



# Ökologischer Landbau in Thüringen 2007

(Datensammlung)

Themen-Nr.: 96.02.610

Langtitel: **Berichterstattung zur Entwicklung der Landwirtschaft in Thüringen**

Teilbericht: **Ökolandbau in Thüringen 2007 (Datensammlung)**

Abteilung: Agrarökonomie

Abt.-Leiter: Dr. J. Strümpfel

Themenleiter: Dr. I. Matthes

Auftraggeber: Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt

Namen der Bearbeiter: Dr. Ines Matthes  
Eberhard Dürselen  
Martin Herold  
Rudolf Recknagel

Jena, im September 2008

P. Ritschel  
amt. Präsident

Dr. I. Matthes  
Themenleiter

# Ökologischer Landbau in Thüringen 2007 (Datensammlung)

<b>1</b>	<b>ZUSAMMENFASSUNG .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>ENTWICKLUNG DES ÖKOLOGISCHEN LANDBAUS IN THÜRINGEN IM SPIEGEL UNTERSCHIEDLICHER DATENQUELLEN.....</b>	<b>5</b>
2.1	ANMERKUNGEN.....	5
2.2	MELDEDATEN DER ZUSTÄNDIGEN BEHÖRDE THÜRINGENS ENTSPRECHEND DER VERORDNUNG (EWG) NR. 2092/91 (EU-ÖKO-VERORDNUNG) .....	5
2.3	DATEN DES THÜRINGER LANDESAMTES FÜR STATISTIK (AGRARSTRUKTURERHEBUNG) .....	7
2.4	DATEN AUS DEM INTEGRIERTEN VERWALTUNGS- UND KONTROLLSYSTEM (AGRAR- FÖRDERUNG) ..	8
2.5	WEITERE DATENQUELLEN.....	9
2.6	ÖKOLOGISCHER LANDBAU IM VERGLEICH DER BUNDESLÄNDER 2006 .....	9
<b>3</b>	<b>BETRIEBS- UND PRODUKTIONSSTRUKTUREN IN ÖKOLOGISCH WIRTSCHAFTENDEN BETRIEBEN THÜRINGENS (AUSWERTUNG DER INVEKOS-DATEN).....</b>	<b>11</b>
3.1	DATENGRUNDLAGE .....	11
3.2	BETRIEBSSTRUKTUR .....	11
3.3	BODENNUTZUNG .....	12
3.4	ERZEUGUNG AUF DEM ACKERLAND.....	12
3.5	GRÜNLANDBEWIRTSCHAFTUNG .....	16
3.6	VIEHBESTAND UND ENTWICKLUNG DER TIERPRODUKTION .....	17
	<i>Rinder</i> .....	17
	<i>Schafe und Ziegen</i> .....	19
	<i>Schweine</i> .....	20
	<i>Geflügelhaltung</i> .....	20
<b>4</b>	<b>ARBEITSKRÄFTE .....</b>	<b>20</b>
<b>5</b>	<b>WIRTSCHAFTLICHE ERGEBNISSE – AUSWERTUNG DER BUCHFÜHRUNG.....</b>	<b>21</b>
<b>6</b>	<b>FÖRDERUNG DES ÖKOLOGISCHEN LANDBAUS IN THÜRINGEN 2007 .....</b>	<b>22</b>
<b>7</b>	<b>MARKTENTWICKLUNG.....</b>	<b>22</b>
<b>8</b>	<b>ÖKOLOGISCHER LANDBAU IN DER PROJEKTARBEIT DER TLL .....</b>	<b>23</b>
	<b>ANHANG .....</b>	<b>25</b>

# 1 Zusammenfassung

Daten zum ökologischen Landbau stehen aus unterschiedlichen Datenquellen zur Verfügung. Die Angaben der jeweiligen Erhebungen spiegeln diese Produktionsweise in unterschiedlichem Detailgrad und Umfang wider. Bei der Verwendung und Interpretation der Datenbestände ist die Berücksichtigung bestehender Unterschiede im Erfassungszeitpunkt, Inhalt und methodischer Art wichtig.

Stand und Entwicklung werden durch die **Meldungen auf der Basis der Verordnung (EWG) 2092/91 über den ökologischen Landbau** (EU-Öko-Verordnung) durch die zuständigen Behörden der einzelnen Bundesländer durch Angaben zur Anzahl der Betriebe und zum Umfang ökologisch bewirtschafteter Flächen erfasst und dargestellt. Danach waren zum 31.12.2007 in Thüringen 390 Unternehmen registriert, die der Kontrolle nach der EU-Öko-Verordnung unterstanden, darunter 253 landwirtschaftliche Erzeugerbetriebe mit einer Gesamtfläche von rund 32,3 Tausend Hektar, von denen ca. 31,7 Tausend Hektar ökologisch bewirtschaftet wurden.

Struktur- und Produktionsdaten der ökologisch wirtschaftenden Betriebe sowie Angaben zu den Arbeitskräften gehören nicht zum meldepflichtigen Umfang. Hierfür müssen andere Quellen genutzt werden.

Seit 1999 werden im Rahmen der **Agrarstrukturhebung (ASE)** auf der Grundlage des Agrarstatistikgesetzes Daten aus Betrieben mit ökologischem Landbau erhoben. Diese Angaben basieren auf der Auswertung des Datenmaterials der Betriebe, die dem Kontrollverfahren nach EWG-Verordnung 2092/91 unterliegen, unabhängig von der Art und dem Umfang der ökologischen Bewirtschaftung.

Auf der Grundlage der ASE 2007 werden 198 landwirtschaftliche Betriebe mit ökologischem Landbau ausgewiesen. Diese bewirtschafteten insgesamt rund 40,4 Tausend Hektar LF, darunter 73 % ökologisch. Rund 43 % der LF waren Grünland. Die Betriebe besaßen einen Gesamtviehbestand von 17,8 Tausend Großvieheinheiten (GVE), davon befanden sich rund 88 % (15,7 T GVE) in ökologischer Haltung.

Vergleiche zeigen, dass mit den Daten der ASE der Ökolandbau in den einzelnen Bundesländern unterschiedlich treffend abgebildet wird. Es kommt sowohl zu Über- als auch Unterschätzungen des ökologischen Produktionspotenzials.

In der **InVeKoS-Datenbank (Agrarförderung)** wurden 182 landwirtschaftliche Betriebe mit gesamtbetrieblicher Umstellung auf ökologischen Landbau identifiziert. Diese bewirtschafteten zusammen rund 29 Tausend Hektar LF, darunter 57 % Grünland. Sie verfügten insgesamt über ca. 15,6 T GVE.

**Vergleiche der Produktionsstruktur** auf der Grundlage von Ergebnissen der ASE und der Auswertung der Agrarförderung zeigen Unterschiede hinsichtlich Bodennutzung und der Anbaustruktur sowie der Anteile der Hauptnutzungsarten und Kulturen an der landwirtschaftlich genutzten Fläche bzw. am Ackerland. Diese sind vor allem auf den Ausschluss von Ökoberrieben mit Teilbetriebsumstellungen bei der Auswertung der Agrarförderung zurückzuführen. Dies erscheint jedoch als notwendig, da weder das Grünland noch die Ackerflächen in diesen Betrieben konkret einer Bewirtschaftungsweise zugeordnet werden können.

Hinsichtlich der Bodenproduktion wird das Produktionspotenzial der ökologischen Produktionsweise mittels Auswertung der Anträge auf Agrarförderung sicherer abgebildet.

Eine relativ gute Übereinstimmung zwischen den Datenquellen wird hinsichtlich der **in ökologischer Haltung** befindlicher Anteile an den Thüringer Beständen von Rindern, Schafen und Schweinen erreicht. Diese Übereinstimmung fehlt, wenn auf die Angaben zu Betrieben **mit ökologischem Landbau** zurückgegriffen wird, dann werden Öko-Anteile durch die ASE überschätzt.

Die Anteile ökologisch bewirtschafteten Geflügels und ökologisch gehaltener Pferde werden offensichtlich mit den Daten aus der Agrarförderung überbewertet.

**Insgesamt** kann auf der Grundlage der verschiedenen Datenquelle festgestellt werden:

- Zwei Drittel aller Ökobetriebe sind Einzelunternehmen, die jeweils annähernd zur Hälfte als Haupterwerbsbetrieb oder im Nebenerwerb geführt werden.
- Ökobetriebe verfügen im Mittel über einen wesentlich höheren Grünlandanteil als die thüringische Landwirtschaft (rund 22 %) insgesamt. Der Grünlandanteil variiert je nach Datenquelle von 43 bis 57 % der LF. Auf die Ökobetriebe entfallen knapp 10 % der Grünlandflächen in Thüringen.
- Ökobetriebe beteiligen sich überdurchschnittlich an den naturschutzbetonten und/oder der Landschaftspflege dienenden Einzelflächenmaßnahmen des KULAP 2000-Programm-teils C.
- Ökobetriebe haben im Vergleich zu Landwirtschaftsbetrieben in Thüringen insgesamt eine veränderte Anbaustruktur. Sie kultivieren anteilig auf der Ackerfläche mehr Körnerleguminosen aber weniger Ölfrüchte an. Trotz bestehenden Bedarfs ist der Anbau der Körnerleguminosen in den Ökobetrieben rückläufig. 2007 lag deren Anteil an ihrer Ackerfläche(AF) zwischen 4,8 % (ASE) und 6,5 % (Agrarförderung).
- Als Futterpflanzen werden vor allem Klee und Luzerne sowie deren Grasgemenge und nur im geringen Umfang Mais genutzt.
- Bei etwa gleicher Bedeutung des Getreideanbaus insgesamt haben Dinkel, Hafer, Roggen und Triticale im Ökolandbau einen größeren Anteil an der Getreidefläche als in Thüringen allgemein. Trotzdem ist auch im Ökolandbau Weizen die wichtigste Marktfrucht.
- Der Anteil ökologisch produzierter Kartoffeln 2007 an der Kartoffelfläche Thüringens betrug 4,3 % (Agrarförderung) bis 8,2 % (ASE).
- Der Kornertrag bei Getreide beträgt in Ökobetrieben die Hälfte bis knapp zwei Drittel von dem konventionell bewirtschafteter Flächen.
- Der Rohproteingehalt liegt bei Winterweizen und Roggen von ökologisch bewirtschafteten Flächen im Mittel um 3,0 % bzw. 2,3 % Rohprotein unter denen von konventionell bewirtschafteten.
- Im Mittel der ökologisch produzierten Grassilagen werden niedrigere Rohprotein- und geringere Energiegehalte je Kilogramm Trockenmasse als in Thüringer Grassilagen allgemein erreicht.
- Rund 75 % (ASE) bis 80 % (Agrarförderung) der Ökobetriebe halten 2007 Vieh. Es dominiert die Rinderhaltung. Etwa 5 % der Rinder Thüringens werden ökologisch gehalten.  
Ökobetriebe haben im Mittel einen geringeren Milchkuh- aber wesentlich höheren Mutterkuhbesatz als die Thüringer Landwirtschaft allgemein. In ökologischer Haltung stehen des Weiteren gut 2 % des Schaf- und knapp 1 % des Schweinebestandes Thüringens.
- Im Freistaat werden jährlich ca. 10 000 bis 11 000 Tonnen Milch ökologisch produziert, überwiegend aber außerhalb Thüringens verarbeitet. Zu den ökologisch produzierten Schlachtmengen existieren keine Angaben.
- Ökobetriebe in Thüringen haben 2007 einen geringeren Arbeitskräftebesatz (1,7 AKE/100 ha LF) als die Thüringer Landwirtschaft insgesamt (2,1 AKE/100 ha LF). Die Ursachen liegen vor allem in der Produktionsstruktur der thüringischen Ökobetriebe.

## **2 Entwicklung des Ökologischen Landbaus in Thüringen im Spiegel unterschiedlicher Datenquellen**

### **2.1 Anmerkungen**

Daten zum Ökologischen Landbau in Thüringen stehen aus unterschiedlichen Quellen zur Verfügung. Dies sind insbesondere:

- Meldedaten der zuständigen Behörde Thüringens nach EU-Öko-Verordnung (VO (EWG) Nr. 2092/91)
- Daten nach dem Agrarstatistikgesetz (Agrarstrukturerhebung) erhoben durch das Thüringer Landesamt für Statistik,
- Daten aus dem Integrierten Verwaltungs- und Kontrollsystem (InVeKoS-Datenbank / Agrarförderung)
- Daten aus Erhebungen im Rahmen der Projekt- und Themenarbeit der Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft (TLL)
- Angaben der Anbauverbände und Interessenvertretungen

Für die Tabellen im Text und Anhang des Berichtes gelten folgende Anmerkungen und Zeichenerklärungen:

- Abweichungen in den Summen erklären sich aus dem Runden von Einzelwerten
- Zeichenerklärung:
  - nichts vorhanden
  - Zahlenwert unbekannt oder geheim zuhalten
  - 0 mehr als Nichts, aber weniger als 1 in der letzten besetzten Stelle

### **2.2 Meldedaten der zuständigen Behörde Thüringens entsprechend der Verordnung (EWG) Nr. 2092/91 (EU-Öko-Verordnung)**

Die Meldedaten umfassen Datensätze der Kontrollstellen. Nach EU-Öko-Verordnung sind die Kontrollstellen verpflichtet, sowohl die Anzahl der von ihnen kontrollierten Erzeugerbetriebe und deren entsprechend der Verordnung bewirtschafteten Fläche als auch die Anzahl kontrollierter Importeure und Verarbeiter, Dienstleister und Händler an die zuständige Behörde der jeweiligen Länder zu melden. Die zuständigen Behörden der Länder geben diese Informationen an die Datenbank der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) weiter.

Daten liegen seit 1993 vor. Bei der Interpretation der Zeitreihen ist auf Änderungen der Methodik zu achten. So umfasst die für Thüringen ausgewiesene Ökofläche erst seit 2003 auch Umstellungsflächen.

Die Meldedaten beziehen sich auf den 31. Dezember des jeweiligen Jahres. Angaben zur Struktur der Flächennutzung, zum Viehbestand und zum Arbeitskräfteeinsatz gehören nicht zum meldepflichtigen Datenumfang und werden daher nicht erfasst. Seit Einbeziehung der tierischen Erzeugung in den Geltungsbereich der EU-Öko-Verordnung geben die Informationen zur Betriebszahl und ökologisch bewirtschafteter Fläche ein reelles Bild zum Stand und zur Entwicklung des Ökolandbaus.

Entsprechend der Information der zuständigen Behörde Thüringens (NAGLER, 2008) wurden Ende des Jahres 2007 in Thüringen 390 Unternehmen registriert, die der Kontrolle nach der EG-Öko-Verordnung unterstanden, d. h. 11 mehr als im Vorjahr. Als landwirtschaftliche Erzeugerbetriebe (Kontrollbereiche A und AB) waren 253 Betriebe tätig, drei mehr als im Vorjahr. Der Umfang der ökologisch bewirtschafteten Fläche veränderte sich nur geringfügig, um plus 343 ha auf 31 691 ha. Der Anteil der Ökofläche an der LF Thüringens liegt damit weiterhin bei rund 4 %. Insgesamt verfügten die Ökobetriebe über 32.281 ha Fläche.

Im Bereich der Verarbeitung gab es 137 Unternehmen (einschließlich Handel). Hier war vor allem ein Zuwachs an Fleisch verarbeitenden Betrieben zu verzeichnen (+ 4). Die Zahl der Öko-Bäckereien blieb fast konstant (+ 1). Seit langer Zeit waren auch wieder zwei Käsehersteller in das Ökogeschäft eingestiegen.

Bei Futtermittelherstellern gab es keine Veränderung. Im Kontrollbereich Handel und Lagerung gab es im Jahr 2007 gegenüber zwei Abmeldungen einen Zuwachs von drei Unternehmen.



Abbildung 1

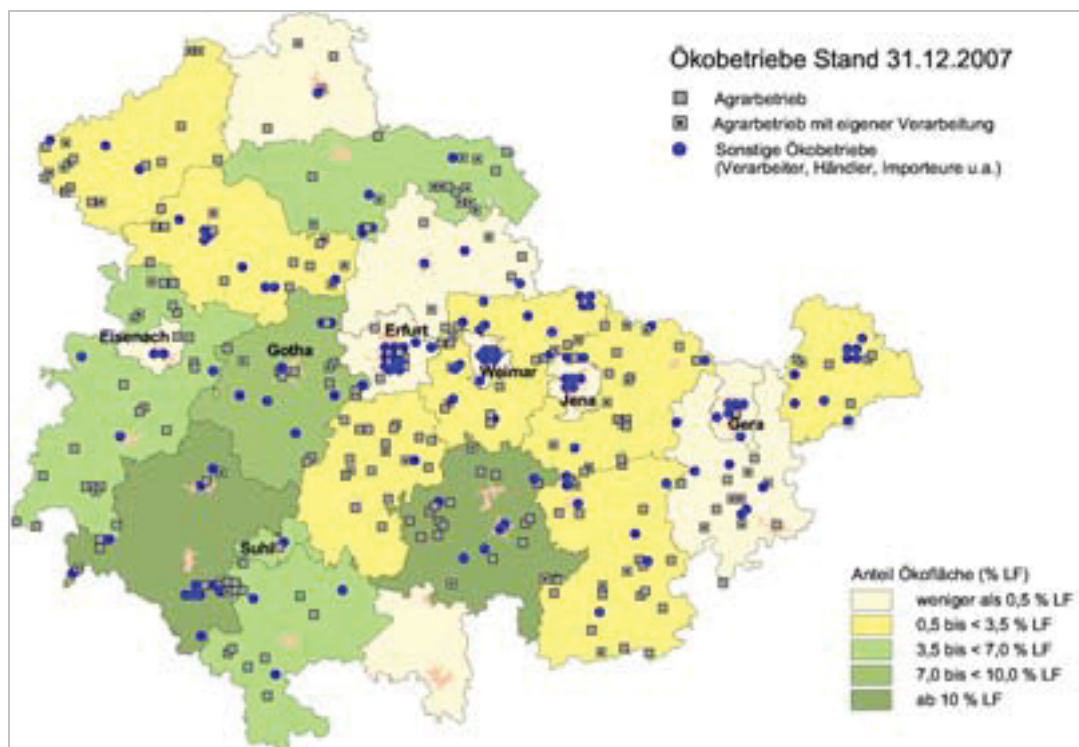


Abbildung 2:



Hinsichtlich der regionalen Verteilung existieren weiterhin erhebliche Unterschiede (Abbildung 2). Während im Kreis Saalfeld-Rudolstadt rund 16 %, im Kreis Schmalkalden-Meiningen rund 13 % und im Kreis Gotha gut 9 % der landwirtschaftlich genutzten Fläche ökologisch bewirtschaftet wurden, waren es in den Kreisen Sonneberg, Greiz, Nordhausen und Sömmerda sowie in den meisten kreisfreien Städten weniger als 0,5 % der LF.

## 2.3 Daten des Thüringer Landesamtes für Statistik (Agrarstrukturerhebung)

Das Thüringer Landesamt für Statistik (TLS) erhebt seit 1999 im Rahmen der Agrarstrukturerhebung (ASE) auf der Grundlage des Agrarstatistikgesetzes Daten aus Betrieben mit ökologischem Landbau. Die Angaben zum Ökologischen Landbau basieren auf der Auswertung des Datenmaterials der Betriebe, die dem Kontrollverfahren nach EWG-Verordnung 2092/91 unterliegen, unabhängig von der Art und dem Umfang der ökologischen Bewirtschaftung. So werden auch Unternehmen, die nur einen Teil ihres Betriebes, z. B. einen Betriebszweig, umstellten, mit ihrer gesamten, auch konventionellen, Produktion erfasst. Daten werden von Betrieben mit mindestens zwei Hektar LF erhoben. Betriebe mit weniger LF werden einbezogen, wenn sie mindestens bei einem der anderen im Agrarstatistikgesetz aufgeführten Merkmale die angegebene Mindestgröße an Tierbeständen oder Spezialkulturen erreichen. Die Erhebung erfolgt nach dem Ort des Betriebssitzes. Das Statistische Bundesamt bzw. die Statistischen Landesämter veröffentlichen die Daten der Agrarstrukturerhebung auf Bundesland- bzw. Landesebene.

Die Agrarstrukturerhebung findet im zweijährigen Turnus (1999 ff) mit den Einzelerhebungen „Grundprogramm“ und „Ergänzungsprogramm“ statt. Zum Grundprogramm gehören die Bodennutzungshaupterhebung und die Erhebung über die Viehbestände. Das Ergänzungsprogramm umfasst u. a. die Erhebung über die Arbeitskräfte.

Erhebungsmerkmale werden allgemein und/oder repräsentativ erfasst. Da bei Repräsentativerhebungen hochrechnungsbedingte Abweichungen nicht ausgeschlossen werden können, werden die Ergebnisse seitens des TLS in Tausend mit Dezimale dargestellt. Diese Darstellungsform wird auch teilweise für Zeitreihen angewandt, wodurch die Angaben an Verwendbarkeit einbüßen. So suggeriert die Darstellungsweise beispielsweise einen Rückgang der Vieh haltenden Ökobetriebe von 2005 zu 2007 um 50 %, der so aber nicht stattfand. Die Produktionsweise wird in Agrarstrukturerhebungen seit 1999 abgefragt.

**Tabelle: 1** Landwirtschaftliche Betriebe mit ökologischem Landbau – Daten der ASE

Merkmal	Einheit	1999	2001	2003	2005	2007
Betriebe		121	130	162	187	198
LF	ha	15 622	17 180	23 589	24 421	40 403
darunter Ackerfläche	ha	8 592	8 966	13 007	12 121	22 723
Dauergrünland	ha	6 945	7 991	10 228	12 033	17 277
Arbeitskräfte	1 000 Personen	0,5	0,5	0,8	0,8	1,2
Betriebe mit Viehhaltung	1 000	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1
Viehbestand	1 000 GVE <sup>1)</sup>	8,7	8,9	11,5	11,9	17,8

Quelle: TLS

<sup>1)</sup> Großvieheinheiten

Daten der Agrarstrukturerhebung zu den Betrieben mit ökologischem Landbau 2007 sind u. a. in den nachfolgenden Veröffentlichungen der Statistischen Ämter zu finden:

- Agrarstrukturerhebung in Thüringen 2007, Ökologischer Landbau. TLS, Statistischer Bericht CIV – 2J/07, Juli 2008
- Betriebe mit ökologischem Landbau, Agrarstrukturerhebung 2007. Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2008, Fachserie 3 Reihe 2.2.1, August 2008

Nach den Ergebnissen der im Mai 2007 durchgeführten Agrarstrukturerhebung gab es in Thüringen 4789 landwirtschaftliche Betriebe mit einer landwirtschaftlich genutzten Fläche von 793 577 ha. In diesen waren 25 919 Personen beschäftigt.



Unter den Betrieben wurden 198 mit ökologischem Landbau gezählt. Dies sind Betriebe die pflanzliche und/oder tierische Erzeugnisse nach den Grundsätzen der Verordnung (EWG) Nr. 2092/91 (EG-Öko-Verordnung) produzieren und den obligatorischen Kontrollverfahren seitens einer staatlich zugelassenen Kontrollstelle unterliegen.

Die Betriebe mit ökologischem Landbau bewirtschafteten zusammen 40 403 ha LF. Davon waren 24 899 ha umgestellte LF und 4 515 ha in Umstellung sowie 10 989 ha konventionell bewirtschaftete LF. Die Ökofläche<sup>1</sup> der erfassten Ökobetriebe betrug somit 29 914 ha landwirtschaftlich genutzter Fläche. Der Anteil konventionell bewirtschafteter Fläche lag bei rund 27 % der insgesamt durch diese Betriebe genutzten LF.

Aufgrund des nicht unerheblichen konventionell genutzten Flächenanteils kann aus den Angaben zur Flächennutzung der Betriebe mit ökologischem Landbau nicht konkret auf den Umfang der ökologischen Produktion geschlossen werden, da unbekannt ist welche Früchte/Kulturen konventionell bewirtschaftet wurden.

Die im Rahmen der allgemeinen ASE 2007 erfassten landwirtschaftlichen Betriebe **mit ökologischem Landbau** verfügten zusammen über 17 751 Großvieheinheiten (GV) Vieh, davon waren rund 88 % bzw. 15 565 GV **in ökologischer Haltung**. Relativ häufig waren Pferde, Geflügel und Schweine von der ökologischen Bewirtschaftung ausgeschlossen. Bei der weiteren Verwendung sind die unterschiedlichen Inhalte der beiden Formulierungen/Auswertungen zu berücksichtigen. Die Ergebnisse der ersteren führen zu einer Überschätzung des ökologischen Produktionspotenzials im Bereich der Tierproduktion. So besaßen beispielsweise die 51 Schweinehalter unter den Betrieben mit ökologischen Landbau 2007 insgesamt rund 17,7 Tausend Schweine, aber in ökologischer Haltung standen nur knapp 8 Tausend davon.

## 2.4 Daten aus dem Integrierten Verwaltungs- und Kontrollsystem (Agrarförderung)

Die Datenbank des Integrierten Verwaltungs- und Kontrollsystems (InVeKoS) wird auf Landesebene geführt und im weiteren Text kurz mit Agrarförderung bezeichnet. Sie enthält einzelbetriebliche Angaben zur Flächennutzung, zum Tierbestand und zur Teilnahme an Agrarfördermaßnahmen. Es werden Betriebe erfasst, die bei einem Landwirtschaftsamt gemeldet sind und eine Förderung bzw. Ausgleichszahlung oder Betriebsprämie beantragen.

Vergleiche haben gezeigt, dass über die Auswertung der Agrarförderung insbesondere kleinere Betriebe und konventionell produzierende spezialisierte Schweine- und Geflügelbetriebe nicht erfasst werden. Zudem existieren zu den Agrarstatistiken neben den Erfassungsgrenzen noch weitere methodische Unterschiede, die beachtet werden müssen. Insbesondere sei hier auf die Zuordnung der GmbH & Co KG zur Rechtsform der juristischen Personen hingewiesen. Weitere Hinweise zum Vergleich dieser Statistiken können den jährlich erscheinenden Berichten zur Analyse der strukturellen Entwicklung der Thüringer Landwirtschaft (Auswertung der InVeKoS-Sammelanträge) entnommen werden. Diese können im Agrarinformationssystem der TLL eingesehen und unter [www.tll.de/ainfo/](http://www.tll.de/ainfo/) abgerufen werden.

Ökobetriebe werden aufgrund ihrer Selbstauskunft zur Produktionsweise und/oder Teilnahme an spezifischen Fördermaßnahmen (in Thüringen z. B. KULAP A1) identifiziert. Da die Teilnahme an der KULAP-Maßnahme A1, die Gesamtbetriebsumstellung und Zertifizierung nach EU-Ökoverordnung voraussetzt, gehen diese Betriebe insgesamt in die Auswertung ein. Hinzukommen seit 2005 noch weitere Ökobetriebe, soweit diese zum Jahresende noch bei einer Kontrollstelle gemeldet waren. Betriebe mit offensichtlicher Teilbetriebsumstellung werden ausgeschlossen.

Im Datenbestand der Agrarförderung 2007 wurden zunächst 196 Ökobetriebe mit einer landwirtschaftlich genutzten Fläche von insgesamt 42 402 ha identifiziert.

Darunter waren 14 Betriebe mit erkennbarer Teilbetriebsumstellung. Diese bewirtschafteten zusammen rund 13,4 Tausend ha LF, größtenteils Ackerland (90 % der LF) und verfügten über ca. 4 Tausend Großvieheinheiten. Diese Betriebe, mit Teilbetriebsumstellung, wurden nicht berücksichtigt.

---

<sup>1</sup> Ökofläche hier als Summe umgestellter und in Umstellung befindlicher Flächen.

In die weitere Auswertung gingen 182 Ökobetriebe ein. Sie verfügten über eine Gesamtfläche von 28 972 ha LF, das entspricht ca. 3,6 % der insgesamt durch die Sammelanträge abgebildeten LF Thüringens. 143 der ausgewerteten Ökobetriebe befassten sich auch mit Viehhaltung. Aufgrund der Orientierung auf Betriebe mit einer Gesamtbetriebsumstellung auf ökologische Produktionsmethoden wird davon ausgegangen, dass sich sowohl die ermittelte Fläche als auch die Viehbestände insgesamt in ökologischer Bewirtschaftung befinden. Angaben zu den Arbeitskräften sind in den Anträgen nicht enthalten.

**Tabelle 2:** Anzahl und Flächenausstattung der ausgewerteten Ökobetriebe (Agrarförderung)

Merkmal	Einheit	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Betriebe		107	114	135	168	174	177	178	182
LF	ha	15 846	16 614	19 767	22 498	23 421	26 280	28 393	28 972
dar. Ackerfläche	ha	8 860	9 280	10 066	10 987	11 198	11 665	12 874	12 269
Grünland	ha	6 843	7 115	9 382	11 194	11 884	14 351	15 268	16 450
Viehbestand	GVE	8 198	8 659	10 593	12 602	12 456	13 294	14 517	15 617

Quelle: Anträge auf Agrarförderung

## 2.5 Weitere Datenquellen

### Daten aus Erhebungen im Rahmen der Projekt- und Themenarbeit der TLL

Im Rahmen der Projekt- und Themenarbeit an der TLL sowie in Mehrländerprojekten werden zu unterschiedlichen Problemstellungen Daten landwirtschaftlicher Betriebe erhoben bzw. ausgewertet. Insbesondere im Rahmen des Agrarmonitorings werden dabei unterschiedliche Produktionsweisen und/oder Extensivierungsformen erfasst (z. B. im Silagemonitoring) und teilweise separat ausgewiesen.

### Angaben der Anbauverbände und Interessenvertretungen

Die Anbauverbände erheben in unterschiedlichem Detailgrad Daten ihrer Mitgliedsbetriebe und veröffentlichen diese unregelmäßig. Die Angaben spiegeln die Struktur des Ökologischen Landbaus nur unvollkommen wider, da bundesweit nur rund 60 % der Ökobetriebe Mitglied in einem Anbauverband sind.

## 2.6 Ökologischer Landbau im Vergleich der Bundesländer 2006

Entsprechend den Jahresmeldungen der zuständigen Behörden der Bundesländer wurden Ende 2007 in Deutschland 862 336 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche (LF) von 18 703 Betrieben nach den EU-weiten Regelungen des ökologischen Landbaus bewirtschaftet.

Die Zahl der landwirtschaftlichen Öko-Betriebe nahm gegenüber dem Vorjahr um 1 146 (+ 6,5 %) und die nach den Regelungen der EG-Öko-Verordnung bewirtschaftete Fläche um 36 797 ha (+ 4,5 %) zu. (Abbildung 3)

Der Anteil an der Gesamtzahl der landwirtschaftlichen Betriebe stieg im Jahr 2007 auf gut 5 % (2006: 4,6 %), der an der gesamten LF auf 5,1 % (2006: 4,9 %).

Nach Bundesländern ergibt sich ein differenziertes Bild zur Präsenz und/oder Akzeptanz der ökologischen Produktionsweise (Abbildung 4).

Bayern verfügt als das an Flächen reichste Land der Bundesrepublik zwar über den größten absoluten Umfang an ökologisch bewirtschafteter Fläche, deren relativer Anteil ist jedoch unterdurchschnittlich. Die meisten Ökobetriebe befinden sich in Baden-Württemberg.

Eine überdurchschnittliche Akzeptanz, gemessen am Flächenanteil bzw. Anteil der Ökobetriebe an der jeweiligen LF des Bundeslandes erreichte die ökologische Produktionsweise mit 10,1 % in Brandenburg. Thüringen liegt weiterhin unterhalb der entsprechenden Bundeswerte.

Stärkeren Zuwachs an ökologisch bewirtschafteter Fläche gab es 2007 in Bremen (75 %), Rheinland-Pfalz (17 %) und Hamburg (14 %). Im Saarland ging die Ökofläche hingegen leicht zurück (- 4 %).

Die Gesamtzahl der in der Öko-Branche tätigen Unternehmen (Erzeuger, Verarbeiter, Importeure und Händler) stieg in Deutschland 2007 um 11 % auf 26 820.



Abbildung 3 <sup>2</sup>

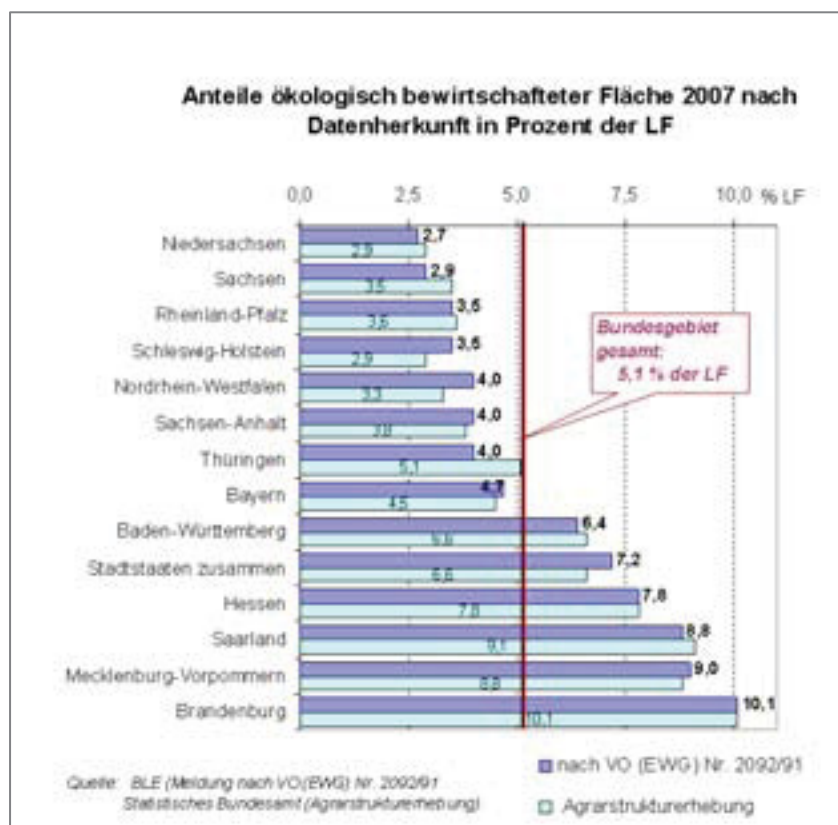


Abbildung 4:

<sup>2</sup>

ZMP Zentrale Markt- und Preisberichtsstelle GmbH  
© ZMP. Alle Rechte vorbehalten. Unveränderter Nachdruck ist gestattet.

Wie Abbildung 4 zeigt, wurden durch die Agrarstrukturerhebung die ökologisch wirtschaftenden Betriebe in den einzelnen Bundesländern im unterschiedlichen Ausmaß erfasst. Dadurch kann es, in Abhängigkeit der benutzten Datenquelle, zu abweichenden Aussagen bezüglich der Entwicklung und des Umfangs des Ökolandbaus kommen. Sowohl Über- als auch Unterbewertungen sind möglich.

### 3 Betriebs- und Produktionsstrukturen in ökologisch wirtschaftenden Betrieben Thüringens (Auswertung der InVeKoS-Daten)

#### 3.1 Datengrundlage

Die Auswertung der strukturellen Entwicklung des Ökolandbaus Thüringens erfolgte, wie in den zurückliegenden Jahren, auf der Grundlage der Anträge auf Agrarförderung. Es wurden nur Betriebe mit gesamtbetrieblicher Umstellung berücksichtigt. Die meisten von ihnen nahmen eine Förderung entsprechend der KULAP-Maßnahme A1 (Ökologischer Landbau) in Anspruch. 2007 gingen insgesamt 182 Betriebe mit rund 28 972 ha LF in die Auswertung ein. Diese Betriebe verfügten über rund 91 % der zum 31.12.2007 gemeldeten Ökofläche Thüringens (einschließlich Umstellungsflächen) und bewirtschafteten ca. 3,7 % der LF Thüringens.

#### 3.2 Betriebsstruktur

Abweichend von der Gliederung der amtlichen Statistik werden Betriebe der Rechtsform GmbH u. Co. KG in der Agrarförderung zu den juristischen Personen gezählt. Die Abgrenzung der Einzelunternehmen nach dem Erwerbscharakter basiert auf den Angaben der Betriebe.

**Tabelle 3:** Ökobetriebe mit gesamtbetrieblicher Umstellung nach Rechtsformen

Rechtsform	Betriebe		Fläche		Ø-Betriebsgröße		Viehbesatz	
	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007
	Anzahl		ha LF		ha LF		GVE/100 ha LF	
Juristische Personen <sup>1)</sup>	25	25	15 603	16 269	624	651	58,3	60,0
GbR	20	21	4 924	4 990	246	237	43,6	44,9
Haupterwerbsbetriebe	68	64	5 963	6 135	88	96	38,7	45,1
Nebenerwerbsbetriebe	54	62	1 904	1 133	27	18	37,6	53,0
Sonstige u. Kleinstbetriebe	11	10	445	464	40	47	51,5	53,0
<b>gesamt</b>	178	182	28 394	28 972	-	-	51,1	53,9

Quelle: Anträge auf Agrarförderung

1) einschl. GmbH u. Co. KG

Gegenüber dem Vorjahr nahm die durchschnittliche Flächenausstattung bei den juristischen Personen und Einzelunternehmen im Haupterwerb zu, während sich die der Personengesellschaften und Einzelunternehmen im Nebenerwerb.

**Tabelle 4:** Anteil der Rechtsformen an Betriebszahl, Fläche und Viehbestand der Ökobetriebe (%)

Rechtsform	Anzahl Betriebe		Fläche		Viehbestand	
	2006	2007	2006	2007	2006	2007
Juristische Personen <sup>1)</sup>	14	14	55	56	62	62
GbR	11	12	17	17	15	14
Haupterwerbsbetriebe	38	35	21	21	17	18
Nebenerwerbsbetriebe	30	34	5	4	4	4
Sonstige u. Kleinstbetriebe	6	5	2	2	2	2
<b>gesamt</b>	100	100	100	100	100	100

Die juristischen Personen verfügten über die rund 56 % der Fläche der ausgewerteten Betriebe insgesamt und hatten den höchsten Viehbesatz. Sie stellten 2007 rund 14 % der Betriebe.

Die GbR machten 2007 rund 11 % der Betriebe aus und bewirtschafteten ca. 14 % der Fläche. Gut ein Drittel der ausgewerteten Betriebe (182) waren jeweils Einzelunternehmen im Haupt- und im Nebenerwerb. Auf die Betriebe im Haupterwerb entfielen knapp 18 %, auf die im Nebenerwerb ca. 4 % der LF insgesamt.

### 3.3 Bodennutzung

Die ausgewerteten 182 Ökobetriebe mit gesamtbetrieblicher Umstellung verfügten über rund 29 Tausend Hektar landwirtschaftlich genutzte Fläche (LF). Davon waren rund 57 % Grünland. Der im Vergleich zur gesamten Thüringer Landwirtschaft mehr als doppelt so hohe Grünlandanteil im Ökolandbau findet seinen Niederschlag im hohen Anteil ökologisch bewirtschafteten Grünlandes in Thüringen.

**Tabelle 5:** Bodennutzung des Ökolandbaus in Thüringen 2007 im Vergleich

		Ökobetriebe	Betriebe gesamt
Betriebe <sup>1)</sup>	Anzahl	182	5 320
Landwirtschaftlich genutzte Fläche (LF)	ha	29 972	791 693
dar. Ackerfläche	ha	12 269	611 122
Ackerflächenanteil	% der LF	42,3	77,2
dar. Grünland	ha	16 451	177 696
Grünlandanteil	% der LF	56,8	22,4

Quelle: Anträge auf Agrarförderung 2007

1) alle Betriebe, einschl. Gartenbau

Während in Thüringen insgesamt ca. 43,5 % der LF im benachteiligten Gebieten liegen, sind es bei den ausgewerteten Thüringer Ökobetrieben rund 68 % der LF.

### 3.4 Erzeugung auf dem Ackerland

2007 wurden insgesamt rund 2 % der thüringischen Ackerfläche (AF) durch die ausgewerteten Betriebe ökologisch bewirtschaftet.

Den größten Anteil nahm wiederum der Getreideanbau mit 61,5 % der Ackerfläche (AF) ein.

**Tabelle 6:** Ackerflächennutzung 2007 im Vergleich

Fruchtarten	Ökobetriebe		Thüringen gesamt		Öko-Anteil
	ha	% AF	ha	% AF	%
Getreide ohne Mais	7 576	61,5	361 540	59,2	2,1
Ölfrüchte	415	3,4	126 204	20,7	0,3
Körnerleguminosen	797	6,5	13 169	2,2	6,1
Hackfrüchte	194	1,6	12 801	2,1	1,5
Feldfutter ohne Mais	2 971	24,2	30 236	4,9	9,8
Mais	145	1,2	46 162	7,6	0,3
Brache ohne NAWARO <sup>1)</sup>	21	0,2	14 154	2,3	0,1

Quelle: Anträge auf Agrarförderung 2007

1) nachwachsende Rohstoffe

Ölsaaten wurden in 2007 im geringeren Umfang kultiviert. Ihr Anteil liegt nun bei 3,4 % der AF (2006: 3,9 %). Der Umfang des Maisanbaus unterlag mit 1,2 % der LF kaum Veränderungen. Körnerleguminosen wurden auf 6,5 % der LF angebaut. 2006 standen sie noch auf 8,6 % der LF. Gestiegen gegenüber dem Vorjahr war hingegen der Ackerfutterbau auf nun 24,2 % der LF. Des Weiteren wurden 1,6 % der AF mit Hackfrüchten genutzt.



## Nutzung der ökologisch bewirtschafteten Ackerflächen in Thüringen

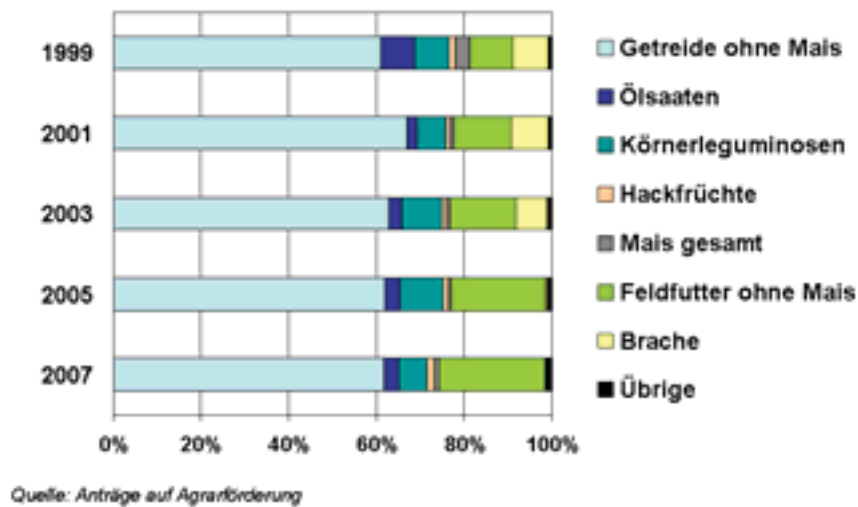


Abbildung 5

## Getreidefläche 2007

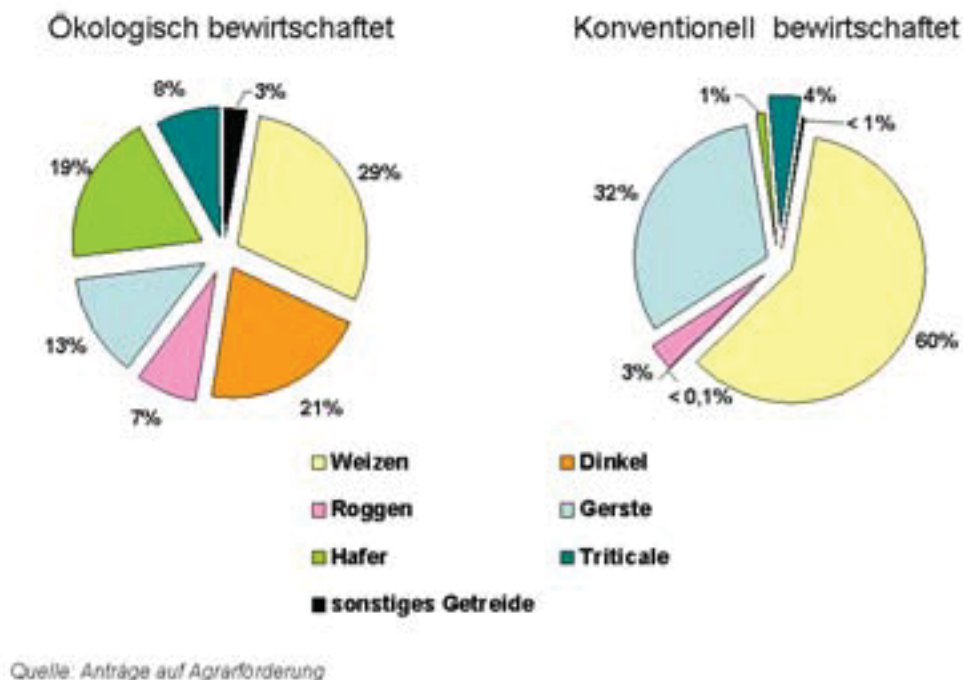


Abbildung 6

Im Vergleich zur übrigen Landwirtschaft bestellten Ökobetriebe anteilig an der Getreidefläche mehr Dinkel, Hafer, Roggen und Triticale, wobei Roggen im Vergleich zum Vorjahr weitere Einbußen hinnehmen musste. Wichtigste Markfrucht war wieder einmal der Weizen. Seine absolute Anbaufläche wurde gegenüber dem Vorjahr reduziert und umfasste nun 2 202 ha. Sein relativer Anteil an der Getreidefläche lag bei rund 29 % (Vorjahr 34 %). Dinkel und Ha-



fer konnten deutliche Zuwächse sowohl im Anbauumfang als auch anteilig an der Getreidefläche verzeichnen.

Im Rahmen des Agrarmonitorings erfolgt seit 2001 eine separate Auswertung von Ertrags- und Qualitätsparametern der Getreideflächen mit ökologischer Bewirtschaftung. HEROLD, L. u. a. (2008) fassen die langjährigen Ergebnisse wie folgt zusammen:

- Der Kornertrag bei ökologischem Anbau betrug die Hälfte bis knapp zwei Drittel von dem konventionell bewirtschafteter Flächen.
- Der Schwarzbesatz, d. h. der Anteil artfremder Beimengen war auf Ökoflächen z. T. deutlich höher.
- Auswuchs war auf Ökoflächen in deutlich geringerem Umfang vorhanden.
- Bei Feuchtegehalt, Tausendkorngewicht und Keimfähigkeit konnten kaum Unterschiede festgestellt werden.
- Der Rohproteingehalt lag auf ökologisch bewirtschafteten Flächen bei Winterweizen und Winterroggen im Mittel um 3,0 % bzw. 2,3 % RP unter dem konventionell bewirtschafteter Schläge.
- Der Mutterkornbesatz bei Winterroggen war, vermutlich sortenbedingt, auf Ökoflächen in beiden Jahren fast nahezu Null.
- Die Fallzahl war bei ökologischem Anbau von Winterroggen tendenziell höher als bei konventioneller Bewirtschaftung.
- Fusariumbesatz und DON-Gehalt waren auf ökologisch bewirtschafteten Flächen deutlich niedriger als bei konventioneller Bewirtschaftung.

**Tabelle 7:** Winterweizenqualität bei konventioneller und ökologischer Bewirtschaftungsweise 2001 - 2007

Kennzahl	Einheit	Bewirtschaftungsweise	
		konventionell (n = 711)	ökologisch (n = 14)
Kornertrag	dt/ha <sup>1)</sup>	72,3	42,4
Schwarzbesatz	%	0,30	1,07
Auswuchs	%	0,80	0,21
Rohproteingehalt	%	14,0	11,1
Sedimentation	ml	54	33

Quelle: Herold u. a. (2008)

1) bei 86 % TS

**Tabelle 8:** Winterroggenqualität bei konventioneller und ökologischer Bewirtschaftungsweise 2003 - 2007

Parameter	Einheit	konventionell n = 183	ökologisch n = 12
Kornertrag	dt/ha bei 86 % TS	65,8	34,2
Schwarzbesatz	%	0,57	0,85
Auswuchs	%	0,89	0,27
Mutterkornbesatz	%	0,18	0,08
Rohproteingehalt	%	10,9	8,8
Fallzahl	sec.	204	244

Quelle: Herold u. a. (2008)

Der ökologische Anbau von Kartoffeln ist in Deutschland regional sehr unterschiedlich verteilt. Rund zwei Drittel der Ökokartoffeln werden in Niedersachsen, Bayern und Nordrhein-Westfalen angebaut. Insgesamt wurden rund 2,7 % der deutschen Kartoffelfläche ökologisch bewirtschaftet (ZMP, 2008).

Der Anteil ökologisch produzierter Kartoffeln an der Kartoffelfläche Thüringens lag 2007 bei rund 4,3 %. Wie in Deutschland insgesamt erfolgte auch in Thüringen eine Ausweitung des Kartoffelanbaus gegenüber dem Vorjahr.

Nach GUDDAT u. a. (2008) war der Markt für Kartoffeln durch einen starken Nachfrageüberhang gekennzeichnet. Geringere Knollenerträge vor allem in den nordwestdeutschen Anbaugebieten verschärften die Situation zusätzlich. Die Preise passten sich der Versor-

gungslage an. Beim Absatz über den Discounter dominieren festkochende Kartoffeln. Für direktvermarktende Betriebe sind weiterhin auch mehlig kochende Kartoffeln von Bedeutung.. In den Sortenversuchen wurde 2007 mit Gesamterträgen von ca. 270 dt/ha ein unterdurchschnittliches Ertragsniveau erreicht.

Von der Sächsischen Landesanstalt für Landwirtschaft, der Landesanstalt für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau Sachsen-Anhalt und der Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft werden jährlich auf mehreren Standorten Sortenversuche mit Getreide, Körnererbsen und Kartoffeln unter den Bedingungen des Ökolandbaus durchgeführt. Zwischen den Länderdienststellen erfolgt eine gemeinsame Sortimentsabstimmung und Auswertung der Versuche.

Die wichtigsten Ergebnisse werden in jährlichen Versuchsberichten veröffentlicht, in denen über Erträge, Qualitätsmerkmale und Anbaueigenschaften informiert wird. So können Sortenempfehlungen für den Getreideanbau im Ökologischen Landbau den Versuchsberichten von GUDDAT, u. a. (2007, 2008) entnommen werden. Diese sind im Internet zugänglich, unter

[http://www.tll.de/ainfo/pdf/lv\\_oeko.pdf](http://www.tll.de/ainfo/pdf/lv_oeko.pdf)

Für ökologisch wirtschaftende Betriebe sind Leguminosen, da sie mit Hilfe der Knöllchenbakterien den Stickstoff aus der Luft fixieren und so der Kultur selbst und der Folgefrucht einen Großteil des benötigten Stickstoffes zur Verfügung stellen, ein wichtiges Fruchtfolgeglied. Ihr Anteil an der Fruchtfolge sollte schon deshalb auf einem angemessenen Niveau gehalten werden.

Für Vieh haltende Betriebe stellt die Verwertung der Körnerleguminosen in der eigenen Tierhaltung einen weiteren wesentlichen Aspekt zur Anbauentscheidung dar. Obwohl die Nachfrage nach Körnerleguminosen, insbesondere Körnerfuttererbsen als Eiweißträger in der Tierfütterung stieg, ging ihr Anbau (nicht nur der ökologisch produzierten) zurück. Dies hatte entsprechende Auswirkungen auf die Entwicklung der Preise.

In Thüringen wurden 2007 knapp 800 ha Körnerleguminosen, darunter 342 ha Körnererbsen und 405 ha Ackerbohnen ökologisch angebaut. Damit wurden 2007 gegenüber dem Vorjahr 28 % weniger Körnerleguminosen ins Feld gestellt. Das Ertrags- und Qualitätsniveau weist eine erhebliche Differenziertheit, auch aufgrund bestehender produktionstechnischer Risiken, auf. Nach Erhebungen von BERGER (2008) variierten in den Ökobetrieben 2007 die Erträge der Körnererbsen von 10 dt/ha bis 35 dt/ha.

2007 betrug der Ökoanteil an den Anbauflächen Thüringens bei Ackerbohnen rund 27 % und bei Futtererbsen rund 3 %.

Klee und Luzerne und deren Grasgemenge werden vorrangig als wirtschaftseigenes Futter zur Silierung angebaut. Entsprechend den Angaben in den Förderanträgen waren in Ökobetrieben auf 47 % der Ackerfutterfläche Klee bzw. Klee gras und auf weiteren 27 % Luzerne bzw. Luzernegras anzutreffen.

**Tabelle 9:** Hauptinhaltsstoffe und Energiegehalte ökologisch produzierter Leguminosen- und Leguminosengrassilagen der Erntejahre 2004 – 2006 in Thüringen

Kennzahl	Einheit	2004	2005	2006
		(n = 22)	(n = 21)	(n = 25)
Trockenmasse (T)	%	38,2	37,9	49,4
Rohasche	g/kg T	108	108	95
Rohprotein	g/kg T	143	152	147
Rohfaser	g/kg T	280	274	274
ADF	g/kg T	348	348	340
Zucker	g/kg T	28,9	37,7	56,1
ME <sup>1)</sup>	MJ/kg T	9,79	9,90	10,02
NEL <sup>2)</sup>	MJ/kg T	5,83	5,92	6,00

Quelle: Herzog u. a. (2008)

<sup>1)</sup> umsetzbare Energie

<sup>2)</sup> Nettoenergie-Laktation

Im Rahmen des Silagemonitorings wurden Leguminosengrassilagen aus ökologisch wirtschaftenden Betrieben untersucht. Ihre botanische Zusammensetzung variierte z. T. erheblich. Zur bedarfsgerechten Platzierung in Futterrationen sollten daher stets die betriebspezifischen Werte durch eine Futtermittelanalyse ermittelt werden.

Die untersuchten Öko-Silagen aus Leguminosengras weisen signifikant niedrigere Rohproteingehalte auf als die Silageproben aus konventionellem Anbau.

Die Auswahl der Mischungs-, Arten- und Sortenwahl richtet sich nach der angestrebten Nutzungsdauer sowie den standörtlichen Bedingungen. Für Thüringen wurden Mischungen im Faltblatt „Thüringer Qualitätssaatenmischungen für den Ackerfutterbau 2008 bis 2009“ (PEYKER und HEGNER, 2008) empfohlen.

Obwohl gerade für die Milchvieh haltenden Ökobetriebe der Vorgebirgslagen energiereiche Maissilage, mit ihrem negativen Beitrag zur ruminalen Stickstoffbilanz, eine wünschenswerte Rationskomponente darstellt, erfolgte der Maisanbau nur in geringem Umfang. Die Ursachen dafür sind im hohen Anbaurisiko zu suchen. Dieses besteht für den ökologischen Maisanbau aufgrund der Standortbedingungen Thüringens, insbesondere den klimatischen, im Zusammenwirken mit Restriktionen hinsichtlich der Unkrautbekämpfung.

PEYKER (2008) weist in einem Merkblatt zum Öko-Maisanbau auf die speziellen Erfordernisse unter den Vorgaben des ökologischen Landbaus hin.

### 3.5 Grünlandbewirtschaftung

Rund 57 % der Thüringer Ökofläche ist Grünland. Insgesamt bewirtschaften die Betriebe mit gesamtbetrieblicher Umstellung nach EU-Ökoverordnung ca. 9,3 % der thüringischen Grünlandflächen.

Eine über Wirtschaftsdünger meist verhaltene Stickstoffdüngung, eine restriktive Mineralstoffdüngung und der Verzicht auf chemisch-synthetische Pflanzenschutzmaßnahmen gehören zu den wesentlichen Merkmalen der ökologischen Grünlandbewirtschaftung.

Bestands- und Ertragsentwicklung sowie die Futterqualität werden vorrangig durch eine gezielte Grünlandpflege und/oder durch die Art und Weise der Nutzung gesteuert. Maßnahmen der Grünlandpflege nehmen daher eine Schlüsselrolle ein.

Das Faltblatt „Thüringer Qualitätssaatenmischungen für das Grünland 2008 - 2009“ (HOCHBERG u. HEGNER, 2008) stellt Ein- und Ansaatmischungen für die Pflege des Wirtschaftsgrünlandes vor, die entsprechend der Saatgutverfügbarkeit auch für Ökobetriebe zutreffen.

Die Grünlandaufwüchse dienen in den viehhaltenden Betrieben vor allem der Grundfutterversorgung. Um eine, sowohl als physiologischer als auch aus wirtschaftlicher Sicht, möglichst hohe Leistung aus dem Grundfutter zu erreichen, muss es in ausreichenden Mengen und guten Qualitäten, sowie mit optimalen Energiegehalten zur Verfügung stehen.

**Tabelle 10:** Hauptinhaltsstoffe und Energiegehalte ökologisch produzierter Grassilagen nach Erntejahren

Kennzahl	Einheit	2004	2005	2006
		(n = 69)	(n = 79)	(n = 53)
Trockenmasse (T)	%	38,1	40,6	39,0
Rohasche	g/kg T	97	100	94
Rohprotein	g/kg T	127	139	131
nXP <sup>1)</sup>	g/kg T	129	133	129
Rohfaser	g/kg T	272	255	299
ADF <sup>2)</sup>	g/kg T	330	303	331
Zucker	g/kg T	51,1	60,5	57,0
ME <sup>3)</sup>	MJ/kg T	10,0	10,2	9,8
NEL <sup>4)</sup>	MJ/kg T	5,9	6,1	5,8

Quelle: Herzog u. a. (2008)

<sup>1)</sup> nutzbares Rohprotein

<sup>2)</sup> saure Detergenzienfaser

<sup>3)</sup> umsetzbare Energie

<sup>4)</sup> Nettoenergie – Laktation

Im Rahmen des Silagemonitorings der TLL wurden über mehrere Jahre u. a. in Ökobetrieben produzierte Grassilagen untersucht. Bei diesen Silagen traten regelmäßig große Schwankungsbreiten hinsichtlich der Nährstoff- und Energiegehalte auf. Im Mittel wurden die in Tabelle 10 aufgeführten Qualitäten erreicht.

Rund 35 % des ökologisch bewirtschafteten Grünlands wurden 2007 entsprechend den naturschutzorientierten Einzelflächenmaßnahmen des KULAP-Programmteils C gepflegt. Damit beteiligten sich die Ökobetriebe überdurchschnittlich an diesen Maßnahmen. Aufgrund zusätzlicher Bewirtschaftungsrestriktionen ist mit einem stärkeren Ertragsrückgang und niedrigeren Energiegehalten bei Aufwüchsen von diesen Flächen zu rechnen.

### 3.6 Viehbestand und Entwicklung der Tierproduktion

2007 lag der Viehbesatz der ausgewerteten Ökobetriebe bei rund 54 GVE/100 ha LF. Tierhaltung erfolgte in knapp 80 % der Betriebe. Der hohe Grünlandanteil begünstigt insbesondere die Rinder-, Schaf- und Ziegenhaltung.

**Tabelle 11:** Entwicklung des Viehbesatzes im Ökolandbau

Jahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Viehbesatz	52,1	53,6	56,0	53,2	50,6	51,1	53,9

Quelle: Anträge auf Agrarförderung 2006

#### Rinder

In der Agrarförderung beruhen die Daten zu den Rinderbestandszahlen auf den Angaben der HIT-Datenbank. Die Aufteilung nach Milch- und Mutterkühen erfolgt anhand der Eintragungen in den InVeKoS-Sammelanträgen.

Rinder waren auch 2007 die bestimmende Tierart in der ökologischen Tierhaltung Thüringens. Die ausgewerteten Ökobetriebe besaßen rund 5 % des mit der Agrarförderung erfassten Thüringer Rinderbestandes. Knapp 60 % der nach ökologischen Grundsätzen gehaltenen Rinder standen in den grünlandreichen Kreisen Schmalkalden-Meiningen, Saalfeld-Rudolstadt und im Wartburgkreis.

Insgesamt hielten 105 der ausgewerteten Ökobetriebe Rinder, davon waren 81 Mutterkuhalter.

Die **Mutterkuhhaltung** konzentrierte sich 2007 vor allem auf die Kreise Saalfeld-Rudolstadt. Er verfügte über 27,5 % der Öko-Mutterkühe. Daneben standen noch wesentliche Anteile an ökologisch bewirtschafteten Mutterkühen in den Kreisen Schmalkalden-Meiningen (12,7 %), Gotha (11,2 %) sowie im Saale-Orla-Kreis (8,9 %). Mutterkuh haltende Ökobetriebe hielten durchschnittlich 80 Mutterkühe je Betrieb, Haupterwerbsbetriebe hatten eine mittlere Herdengröße von rund 15 Mutterkühen, bei den GbR lag sie bei 41 und in den Unternehmen juristischer Personen betrug sie durchschnittlich 175 Mutterkühe/Betrieb.

Der **Mutterkuhbesatz** lag mit ca. 22 Tieren je 100 ha Öko-LF in den 182 identifizierten Ökobetrieben wesentlich über dem der Thüringer Landwirtschaft insgesamt (4,7 Tiere je 100 ha LF).

**Tabelle 12:** Konzentration ökologisch gehaltener Mutterkuhbestände 2007

Mutterkühe je Betrieb	Betriebe		Mutterkühe	
	Anzahl	%	Anzahl	%
1 bis < 3	5	6	6	0
3 bis < 10	30	37	167	3
10 bis < 100	30	37	1 010	15
100 bis < 500	14	17	3 636	56
über 500	2	3	1 691	26
<b>Summe</b>	<b>81</b>	<b>100</b>	<b>6 510</b>	<b>100</b>

Quelle: Anträge auf Agrarförderung 2007

Rund 43 % der Öko-Mutterkuhhalter hatten weniger als zehn Mutterkühe. Diese Gruppe besaß insgesamt nur 2,6 % der Mutterkühe. In Ökobetrieben mit mindestens 100 Mutterkühen in ökologischer Haltung (knapp 20 % der Betriebe) standen gut vier Fünftel des erfassten Bestandes.

Der **Milchkuhbesatz** der 182 ausgewerteten Ökobetriebe war wesentlich geringer (6 Kühe/ 100 ha LF).

Unter ihnen wurden 17 Halter von Milchkühen mit insgesamt 1 780 Milchkühen ermittelt. Unternehmen der Rechtsform juristischer Personen (einschließlich GmbH und Co KG) verfügten über größere Herden (> 200 Kühe), während in den GbR überwiegend Herdengrößen zwischen 20 bis 200 Milchkühen anzutreffen waren.

**Tabelle 13:** Konzentration der Öko-Milchkuhbestände 2007

Milchkühe je Betrieb	Betriebe		Milchkühe	
	Anzahl	%	Anzahl	%
1 bis < 3	3	18	6	0
3 bis < 20	3	18	22	1
20 bis < 100	5	29	171	10
100 bis < 200	4	23	561	32
über 200	2	12	1 020	57
<b>Summe</b>	<b>17</b>	<b>100</b>	<b>1 780</b>	<b>100</b>

Quelle: Anträge auf Agrarförderung 2007

Der Schwerpunkt der ökologischen Milchproduktion befand sich im Kreis Schmalkalden-Meinungen. Hier standen 2007 knapp 60 % der Öko-Milchkühe Thüringens.

**Tabelle14:** Ergebnisse der Milchleistungsprüfung von Ökomilchkühen

Leistungskriterium	Maßeinheit	2004	2005	2006	2007
Milchleistung	kg/Kuh u. Jahr	6 806	7 129	7 310	7 323
Fett	%	4,06	4,09	4,05	4,02
Eiweiß	%	3,32	3,32	3,24	3,25

Quelle: Thüringer Verband für Leistungsprüfung

Die Jahresmilchleistung und die Parameter der Milchinhaltsstoffe waren weiterhin sehr differenziert. Es wurden Betriebsergebnisse von rund 3 000 kg bis gut 9 000 kg Milch je Kuh und Jahr erreicht. Die Schwankungsbreite reichte bei der Eiweißmenge von 103 bis 301 kg und bei der Fettmenge von 116 kg bis 355 kg. Die durchschnittliche Milchleistung der geprüften (A + B)Kühe lag im Prüfjahr 2006/2007 bei 7 323 kg Milch, mit 4,02 % Fett und 3,25 % Eiweiß. Dies ergibt gegenüber dem Vorjahr eine Steigerung der Milchmenge von 13 kg bei gleichzeitiger Verringerung des Fettgehaltes um 0,03 % und stabilem Eiweißgehalt.

**Tabelle 15:** Einzelbetriebliche Parameter der Leistungsprüfung im Prüfjahr 2006/2007

Merkmal	Maßeinheit	Schwankungsbreite	
		von	bis
Herdengröße (30. 09.)	Kühe	3	860
Alter, lebende Kühe	Jahre	4,1	9,4
Alter, gemerzte Kühe	Jahre	3,2	8,0
Erstkalbealter (EKA)	Monate	24,8	37,2
Zwischenkalbezeit (ZKZ)	Tage	366	567
Kalberate (A-Kühe)	%	64,1	100
Jahresleistung [(A+B)-Kuh]:			
Milchmenge	kg	3 086	9 029
Fettgehalt	%	3,1	4,62
Fettmenge	kg	116	355
Eiweißgehalt	%	3,07	3,59
Eiweißmenge	kg	103	301
Nutzungsdauer, gemerzte Kühe	Monate	9,9	57,1
Lebensleistung-Milch, gemerzte Kühe	kg	5 873	32 016

Quelle: Thüringer Verband für Leistungsprüfung



Die Kalberate der ganzjährig geprüften Öko-Kühe (A-Kühe) variierte von 64 % bis 100 %. Die Fruchtbarkeitsleistungen waren 2007 weiter unbefriedigend. Die Zwischenkalbezeit (ZKZ) reichte von 366 bis 567 Tage, das Erstkalbealter von 24,8 bis 37,2 Monate. Die abgegangenen Kühe im Zeitraum der letzten 12 Monate wiesen eine Nutzungsdauer von durchschnittlich 34,1 Monaten bzw. 2,8 Jahren aus. Der lebende Bestand kommt auf eine Nutzungsdauer von 28,4 Monaten bzw. 2,4 Jahren je Milchkuh.

Die im Zeitraum von 12 Monaten abgegangenen Kühe wiesen eine Nutzungsdauer von durchschnittlich 34,1 Monaten bzw. 2,8 Laktationen auf. Die in dieser Nutzungszeit erbrachte Lebensleistung lag im Mittel bei 19 994 kg Milch.

Die Differenziertheit kann auf Unterschiede im Management und der betrieblichen Ausstattung mit Produktionsfaktoren zurückgeführt werden, die ihren Ausdruck sowohl in der Fütterung und der Rassenwahl, als auch in der Verbandszugehörigkeit und der gewählten Vermarktungsstrategie fanden. Die erreichte Milchleistung stand in keinem Zusammenhang zur Herdengröße.

In Thüringen werden jährlich zwischen 10 und 11 kt Ökomilch erzeugt. Die Verarbeitung erfolgt überwiegend außerhalb des Freistaates. Ein geringer Teil der Ökokuhmilch wird durch die Direktvermarktung genutzt, die Produktpalette umfasst Vollmilch, Schmand und Frischkäse. Einige Betriebe sind Mitglied in der Interessengemeinschaft Thüringer Direktvermarkter für Milch- und Milcherzeugnisse.

### Schafe und Ziegen

Durch die Agrarförderung werden Schafe unter 6 Monaten nicht erfasst. Dies ist bei Beurteilung und Vergleich mit Statistikdaten zu berücksichtigen.

Mit der Schaf- und/oder Ziegenhaltung befassten sich 59 Ökobetriebe. Auf die 48 Öko-Schafhalter, darunter 44 mit Mutterschafen, entfielen 2,3 % des mit der Agrarförderung erfassten Thüringer Schafbestandes.

Größere Ökoschafbestände gab es im Weimarer Land (rund 31 % aller Ökoschafe), im Kreis Schmalkalden-Meiningen (25 %) und im Kreis Gotha (11 %).

Die Mehrheit der Schafe haltenden Einzelunternehmen verfügte über Herden mit bis zu 20 Mutterschafen. Insbesondere die juristischen Personen besaßen meist größere Bestände.

**Tabelle 16:** Konzentration der Öko-Mutterschafbestände 2007

Mutterschafe je Betrieb	Betriebe		Mutterschafe	
	Anzahl	%	Anzahl	%
1 bis < 5	9	20	23	0,7
5 bis < 10	7	16	47	1,5
10 bis < 20	8	18	108	3,4
20 bis < 100	14	32	633	20,2
über 100	6	14	2 328	74,2
<b>Summe</b>	<b>44</b>	<b>100</b>	<b>3 139</b>	<b>100</b>

Quelle: Agrarförderung, 2007

**Tabelle 17:** Ziegenbestände nach Größenklassen

Ziegen je Betrieb	Betriebe		Ziegen	
	Anzahl	%	Anzahl	%
1 bis < 3	7	24	8	0,9
3 bis < 10	10	35	58	6,6
10 bis < 20	5	17	60	6,9
20 bis < 100	5	17	230	26,4
über 100	2	7	516	59,2
<b>Summe</b>	<b>29</b>	<b>100</b>	<b>872</b>	<b>100</b>

Quelle: Anträge auf Agrarförderung, 2007



Die identifizierten 29 Öko-Ziegenhalter stellten rund 9,5 % der mit den Anträgen auf Agrarförderung erfassten Ziegen in Thüringen.

Knapp die Hälfte der Ökoziegen stand 2007 im Kreis Gotha. Größere Bestände gab es auch im Wartburgkreis und im Kreis Hildburghausen.

Ökoziegenhalter waren überwiegend Einzelunternehmer im Haupt- und Nebenerwerb (ca. 55 % der Halter). Diese verfügten über knapp ein Drittel des Ökoziegenbestandes. Rund die Hälfte der Ökoziegen standen in Unternehmen juristischer Personen.

Die ökologische Schaf- und Ziegenhaltung diente sowohl zur Fleisch- als auch zur Milchproduktion. Der Absatz der Schaf-/Ziegenmilchprodukte erfolgt über die Direktvermarktung. Einige der Schaf-/Ziegenhalter gehören der Interessengemeinschaft Thüringer Direktvermarkter für Milch- und Milcherzeugnisse an.

## Schweine

Mit der ökologischen Schweinehaltung wurde sich weiterhin in begrenztem Umfang, hauptsächlich (zu 87 %) durch Personengesellschaften und Einzelunternehmen befasst. Auf die 44 Betriebe mit ökologischer Schweinehaltung entfielen knapp 1 % des erfassten Thüringer Schweinebestandes. Im Jahr 2007 wurden dennoch zum Stichtag 6,4 % mehr Öko-Schweine registriert als noch im Jahr 2006.

Knapp 90 % der Öko-Ferkel wurden 2007 in Betrieben mit 10 bis zu 100 Zuchtsauenplätzen erzeugt. Etwa 43 % der Öko-Sauenhalter hielt nur bis zu zwei Sauen.

Bei den sich mit der Schweinemast befassenden Betrieben verfügten ca. 42 % über weniger als fünf und gut ein Viertel der Betriebe über 10 bis 100 Haltungsplätze für Mastschweine.

**Tabelle 18:** Konzentration der Haltungsplätze für Öko-Schweine

Größenklasse	Öko-Sauen				Öko-Mastschweine			
	Betriebe		Sauen		Betriebe		Mastschweine	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
1 bis < 3 (5) <sup>1)</sup>	10	43,5	13	3,7	15	42	32	15,0
3 (5) <sup>1)</sup> bis < 10	3	13,0	13	3,7	7	19	46	21,6
10 bis < 100	10	43,5	325	92,6	10	28	243	11,4
über 100	-	-	-	-	4	11	1 812	85,0
<b>Summe</b>	<b>23</b>	<b>100,0</b>	<b>351</b>	<b>100,0</b>	<b>36</b>	<b>100,0</b>	<b>2 133</b>	<b>100,0</b>

Quelle: Anträge auf Agrarförderung, 2007

1) Klammerzahl gilt für Mastschweine

## Geflügelhaltung

Rund 39 % der Öko-Tierhalter befassten sich 2007 mit Geflügel, insbesondere mit Legehennen. Zunehmend gehörten auch Enten und Gänse zur Produktionspalette.

## 4 Arbeitskräfte

Aussagen zu den mit betrieblichen Arbeiten beschäftigten Personen (Arbeitskräfte) in Betrieben mit ökologischem Landbau erfolgen auf der Grundlage der seitens des Thüringer Landesamtes für Statistik veröffentlichten Ergebnisse aus den Agrarstrukturerhebungen. Daten liegen seit 1999 vor.

Bei der Interpretation ist zu beachten, dass in die Auswertung auch Unternehmen mit Teilbetriebs- bzw. Betriebszweigumstellung eingingen. Nach Angaben des TLS (2008) wurden 2007 mit der Agrarstrukturerhebung 198 Ökobetriebe erfasst. Diese bewirtschafteten insgesamt 40,4 T ha LF, darunter knapp 11 Tausend Hektar konventionell (vergleich Punkt 2.3). Die 1 152 Arbeitskräfte der Betriebe mit ökologischem Landbau erbrachten zusammen eine Arbeitsleistung von 683 Arbeitskrafteinheiten. Das waren 4,2 % der Arbeitsleistung in Thüringer landwirtschaftlichen Unternehmen insgesamt. Eine Arbeitskrafteinheit ist dabei die Maßeinheit für die Arbeitsleistung einer im Berichtszeitraum vollbeschäftigten Arbeitskraft. Von den 2007 ermittelten Arbeitskräften der Betriebe mit ökologischem Landbau waren 514 vollbeschäftigt, darunter 77 Familienarbeitskräfte.

Der gegenüber der Landwirtschaft insgesamt geringere Arbeitskräftebesatz (Tabelle 21) im Ökologischen Landbau Thüringens ist vor allem auf dessen Betriebsstruktur zurückzuführen. So ist der Anteil von Unternehmen mit arbeitsintensiven Betriebszweigen (wie z.B. Gemüseanbau, Schweinehaltung) im Vergleich zu den von Unternehmen mit extensiven (z.B. Getreidebau, Mutterkuhhaltung) gering.

**Tabelle 19** Arbeitskräfteentwicklung

Jahr	Betriebe mit Ökologischem Landbau <sup>1)</sup>			Thüringer Landwirtschaft <sup>2)</sup>
	Beschäftigte	Arbeitsleistung	Arbeitskräftebesatz	Arbeitskräftebesatz
	Personen	AKE	AKE/100 ha LF	AKE/100 ha LF
1999	537	324	2,1	2,44
2001	492	322	1,9	2,36
2003	784	387	1,7	2,34
2005	834	464	1,9	2,18
2007	1152	683	1,7	2,09

Quelle: TLS

1) Daten aus repräsentativen und totalen Erhebungen

2) Daten repräsentativer Erhebungen

## 5 Wirtschaftliche Ergebnisse – Auswertung der Buchführung

Die Länder Sachsen, Sachsen-Anhalt, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern und Thüringen werten im Rahmen eines Gemeinschaftsprojektes seit 2003 gemeinsam die Buchführungsergebnisse ökologisch wirtschaftender Betriebe aus. Die Zusammenführung der zur Verfügung stehenden Datensätze zu einer Gesamtstichprobe gestattet allgemeingültige Aussagen zur Situation und Entwicklung der Ökobetriebe.

Mit der Auswertung des Wirtschaftsjahres 2006/07 standen sechs Jahre für einen vertikalen Betriebsvergleich zur Verfügung. In die Analyse identischer Betriebe konnten insgesamt 41 Unternehmen einbezogen werden, darunter 12 Ackerbaubetriebe, 19 Futterbau- und 9 Verbundbetriebe. Zusammenfassend stellten die verantwortlichen Bearbeiter des Mehrländerprojektes (2008)<sup>3</sup> hinsichtlich der wirtschaftlichen Entwicklung fest:

- Gemessen an der Kennzahl „Ordentliches Ergebnis + Personalaufwand“ wird die Rentabilität im Durchschnitt der ökologisch wirtschaftenden Betriebe positiv eingeschätzt. In Abhängigkeit von jahresbedingten Schwankungen lag die Kennzahl zwischen 22 und 27 Tausend Euro je vollbeschäftigter Arbeitskraft.
- Während die Flächenausstattung der Ökobetriebe annähernd konstant blieb, reduzierte sich der Arbeitskräftebesatz um 8 % auf 1,6 AK/100 ha.
- Der Viehbesatz verringerte sich noch deutlicher von 56,2 auf 47,8 VE/100 ha.
- Das Bilanzvermögen hat sich in dem betrachteten Zeitraum im Mittel der Betriebe kaum verändert. Der Anteil Bodenvermögen erhöhte sich durch Zukauf während Gebäude, Anlagen und Maschinen anteilig zurückgingen. Durch die bis auf das Wirtschaftsjahr 2003/04 positive Eigenkapitalentwicklung stieg die Eigenkapitalquote auf 50 %.
- Die Getreideerlöse haben im Jahr 2006/07 nach Jahren mit relativ niedrigen Preisen wieder das Niveau von 2001/02 erreicht.
- Eine stetige Steigerung konnte bei der Milchleistung erreicht werden (16 % mehr als im Ausgangsjahr). Der Erzeugerpreis für Milch hat sich auf niedrigem Niveau stabilisiert.
- Zulagen und Zuschüsse erhöhten sich im analysierten Zeitraum um 5 %, womit sie gegenwärtig einen Anteil von fast 40 % an den betrieblichen Erträgen haben.
- Insbesondere durch Preissteigerungen bei Treib- und Schmierstoffen erhöhte sich der Materialaufwand im betrachteten Zeitraum um 4 %.

<sup>3</sup>

Sächsische Landesanstalt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, M. Schirmmacher;  
Landesamt für Verbraucherschutz, Landwirtschaft und Flurneuordnung Brandenburg, C. Harnack;  
Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft, M. Herod;  
Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau Sachsen-Anhalt, R. Richter;  
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft Mecklenburg-Vorpommern, Institut für Betriebswirtschaft, T. Annen

Die Ergebnisse für das Wirtschaftsjahr 2006/07 liegen voraussichtlich im Herbst 2008 als gemeinsamer Bericht zur Auswertung der Buchführungsergebnisse ökologisch wirtschaftender Betriebe „Öko-Buchführungsergebnisse - Ostdeutsche Bundesländer – 2006/2007“ vor und werden dann im AINFO der TLL veröffentlicht.

## **6 Förderung des Ökologischen Landbaus in Thüringen 2007**

Die ökologische Wirtschaftsweise wird in Thüringen seit 1992 mittels Flächenprämie finanziell gefördert – zunächst im Rahmen des Extensivierungsprogramms nach VO (EWG) Nr. 4115/88, dann ab 1994 als Maßnahme A1 (Ökolandbau) des Thüringer Programms zur Förderung von umweltgerechter Landwirtschaft, Erhaltung der Kulturlandschaft, Naturschutz und Landschaftspflege (KULAP) bzw. im Rahmen des Nachfolgerprogramms – KULAP 2000.

In 2007 wurden Zuwendungen in Höhe von 3,784 Millionen Euro für die Beteiligung an KULAP A1 bewilligt. Der Umfang der in KULAP A1 geförderten Flächen stieg auf 21 376 ha. Ökobetriebe erhielten auch Ausgleichszahlungen für die Beteiligung an anderen Maßnahmen des KULAP, wie z. B. an Maßnahme A8 (Fruchtartendiversifizierung), B4 (Umwandlung Ackerland in Grünland) oder an naturschutzorientierten Maßnahmen und der Landschaftspflege entsprechen dem KULAP-Teil C.

Des Weiteren erhielten Ökobetriebe ca. 27 T€ nach dem Agrarinvestitionsförderungsprogramms im Rahmen der Bund-Länder-Gemeinschaftsaufgabe.

2007 wurden knapp 18,9 Tausend Euro entsprechend der Förderrichtlinien „Förderung der Vermarktung von landwirtschaftlichen Qualitätserzeugnissen“ und „Förderung von Erzeugerzusammenschlüssen“ an Unternehmen/ Erzeugerzusammenschlüsse des Ökolandbaus gezahlt. Damit wurden u. a. eine Produktentwicklung und eine Marktstudie zu Convenience-Produkten gefördert.

Neben der Zahlung von Flächenprämien erfolgte die Unterstützung des Ökologischen Landbaus auch im Rahmen der institutionellen Förderung. Hier wurden rund 31,5 Tausend Euro gewährt.

Projekte zur Akzeptanzverbesserung und Verbraucheraufklärung wurden mit rund 66,8 Tausend Euro unterstützt (einschließlich CMA-Beteiligung von 8,9 Tausend Euro).

## **7 Marktentwicklung**

Der Öko-Markt unterliegt, auch aufgrund seines geringen Volumens, starken Schwankungen. Die Zentrale Markt- und Preisberichtsstelle (ZMP) veröffentlicht regelmäßig Angaben und Materialien zur Marktberichterstattung und zur Preisentwicklung. Diese beziehen sich auf Deutschland insgesamt. Für Thüringen liegen keine separaten Daten hinsichtlich der Marktentwicklung vor.

Nach SCHAACK u. BEHR (2008) errechnete die ZMP für 2007 ein Nachfragewachstum von 18,7 %, wobei im Gegensatz zum Vorjahr die Preissteigerungen deutlich zu Buche schlugen. Nach den Berechnungen der ZMP stieg der Absatz von Öko/Bio-Produkten um 10,4 %. Durchschnittliche Preiserhöhungen von 7,3 % sorgten dann für weiteres Umsatzwachstum. 2005 und 2006 waren Umsatz und Menge noch gleichermaßen gewachsen. Am Umsatzwachstum partizipierten 2007 fast alle Vertriebsformen.

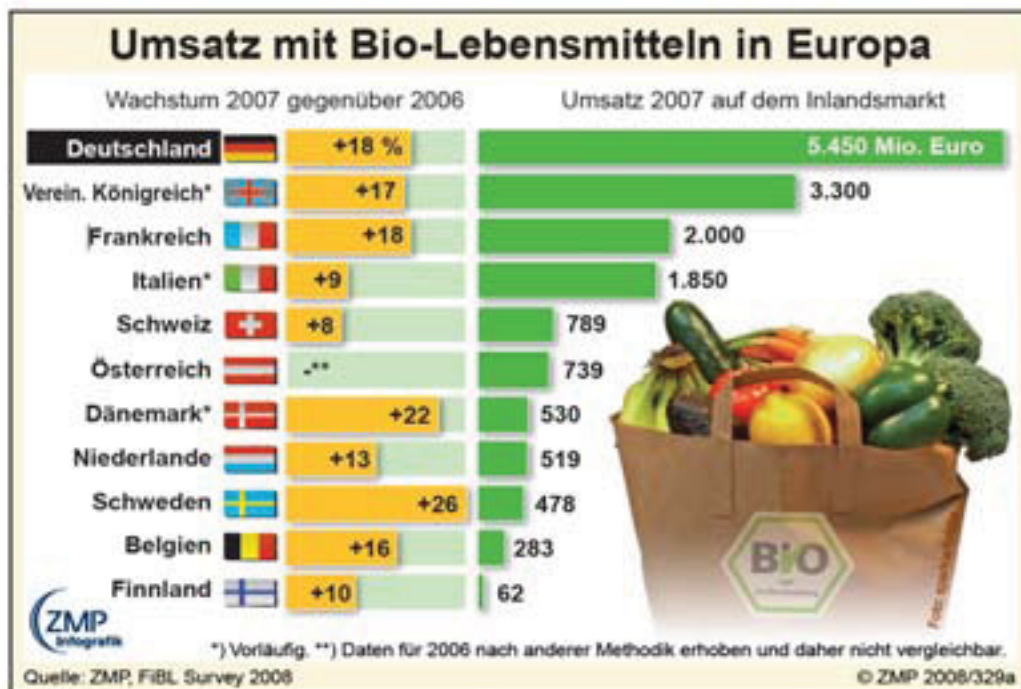


Abbildung 7<sup>4</sup>

Weitere Informationen unter:

- [www.zmp.de/oekomarkt](http://www.zmp.de/oekomarkt)
- Ökomarkt Jahrbuch 2007. Verkaufspreise im ökologischen Landbau 2005/2006. ZMP Materialien zur Marktberichtserstattung, Band 68, 2007

## 8 Ökologischer Landbau in der Projektarbeit der TLL

Versuchsfragen zum Ökologischen Landbau werden an der Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft in enger Zusammenarbeit mit ökologisch wirtschaftenden Praxisbetrieben und integriert in die Themen- und Projektarbeit der Fachabteilungen bearbeitet (Anhang Tabelle A 9). Dies schließt Verantwortung und Kompetenz der Fachabteilungen für alle Intensitätsbereiche, so auch für den Ökolandbau, ein.

Neben den umfangreichen Sortenversuche zu ökologisch erzeugtem Getreide und zu Kartoffeln stellen Erhebungen im Rahmen verschiedener Monitoringnetze Thüringens Schwerpunkte der Themenbearbeitung dar. Es erfolgen Untersuchungen zur Stickstoffversorgung der Ackerböden, zur Entwicklung des Grünlands sowie zur Qualität der Getreideernte sowie der erzeugten Silagen.

Des Weiteren können Fragestellungen der ökologischen Produktionsweise in die produktbezogenen Projekte, wie z. B. Getreide, Hülsen- und Hackfrüchte, Milcherzeugung u. a. integriert werden.

Notwendig ist gleichermaßen die Kenntnis über Auswirkungen agrarpolitischer Entscheidungen auf die Entwicklung des Ökologischen Landbaus.

Für die optimale Ausnutzung vorhandener Kapazitäten haben sowohl die Abstimmung der Arbeiten innerhalb der TLL als auch die Kooperation mit anderen Forschungsanstalten und Institutionen sowie die Zusammenarbeit mit Fachverbänden enorme Bedeutung.

<sup>4</sup> ZMP Zentrale Markt- und Preisberichtsstelle GmbH  
Christian Alter, Diana Schaack / Internet: [www.zmp.de](http://www.zmp.de)  
© ZMP. Alle Rechte vorbehalten. Unveränderter Nachdruck ist gestattet.

## Quellen

- C. ALTER, D. SCHAACK (2008): Bio-Umsätze in Europa steigen weiter  
ZMP GmbH, Bonn, <http://www.zmp.de>, 16.07.2008
- C. ALTER, D. SCHAACK (2008) Deutsche Bio-Produktion gewinnt an Dynamik;  
ZMP GmbH, Bonn, <http://www.zmp.de>, 04.08.2008
- W. BERGER (2008): Erzeugerpreise im Ökolandbau, TLL; Persönliche Information.
- C. GUDDAT, E. SCHREIBER, K. GÜNTHER und U. JENTSCH (2008): Landessortenversuche in Thüringen – Sorten im ökologischen Landbau, Versuchsbericht 2007, TLL
- H. HOCHBERG und H. HEGNER (2008): Thüringer Qualitätsmischungen für das Grünland 2008 und 2009, Faltblatt, TLL
- L. HEROLD u. a. (2008): Qualitätsuntersuchungen der Thüringer Getreide- und Rapsernte anhand repräsentativer Ernteproben, Untersuchungsbericht 2007, TLL
- E. HERZOG u. a. (2008): Langzeituntersuchungen zur Qualität der in der Thüringer Tierproduktion eingesetzten Futtermittel – Ergebnisse Silagemonitoring, Zwischenbericht 2008, Mai 2008, TLL
- NAGLER, K. (2008): Meldung der zuständigen Behörde nach VO (EG) Nr. 2092/91, TLL
- W. PEYKER und H. HEGNER (2008): Thüringer Qualitätsmischungen für den Ackerfutterbau 2008 und 2009, Faltblatt, TLL
- W. PEYKER (2008): Merkblatt zum Öko-Maisanbau in Thüringen, Juli 2008, TLL
- STATISTISCHES BUNDESAMT (2008): Agrarstrukturerhebung 2007 – Betriebe mit ökologischem Landbau, Statistischer Bericht, Fachserie 3, Reihe 2.2.1, August 2008, Wiesbaden
- TLS (2008): Agrarstrukturerhebung in Thüringen 2007 – Struktur der Bodennutzung Statistischer Bericht ,CIV – 2j /07, Mai 2008, Thüringer Landesamt für Statistik (TLS)
- TLS (2008): Agrarstrukturerhebung in Thüringen 2007 – Ökologischer Landbau, Statistischer Bericht ,CIV – 2j /07, Juli 2008, Thüringer Landesamt für Statistik (TLS)
- ZMP (2008): Ökomarktbuch 2008 - Verkaufspreise im ökologischen Landbau. Materialien zur Marktberichterstattung, Band 77, ZMP GmbH, Bonn,



## Anhang

**Tabelle A 1:** Anzahl und Flächenausstattung der ausgewerteten Ökobetriebe<sup>1)</sup>

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Anzahl Betriebe	114	135	168	174	177	178	182
LF (ha)	16 614	19 767	22 498	23 421	26 280	28 393	28 972
Grünland (ha)	7 115	9 382	11 194	11 884	14 351	15 268	16 451
Ackerfläche (ha)	9 280	10 066	10 987	11 198	11 665	12 874	12 269

Quelle: Anträge auf Agrarförderung

<sup>1)</sup> Betriebe mit gesamtbetrieblicher Umstellung

**Tabelle A 2:** Anteile der Rechtsformen an den Produktionsfaktoren 2007

Rechtsform	Landw. genutzte Fläche	Ackerland	Grünland	Vieheinheiten
	%	%	%	%
Juristische Personen <sup>1)</sup>	56,2	41,0	67,8	62,6
Personengesellschaften	17,2	25,3	11,3	14,3
Haupterwerbsbetriebe	21,2	29,0	15,2	17,7
Nebenerwerbsbetriebe	3,9	3,2	4,4	3,8
sonstige u. Kleinstbetrieb	1,6	1,5	1,3	1,6
<b>Ökobetriebe<sup>2)</sup> gesamt</b>	<b>100,0</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Quelle: Anträge auf Agrarförderung

<sup>1)</sup> einschl. GmbH u. Co. KG

<sup>2)</sup> Betriebe mit gesamtbetrieblicher

**Tabelle A 3:** Ackerflächennutzung nach Jahren (ha)<sup>1)</sup>

Kultur	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Getreide ohne Mais	6 143	6 383	6 900	7 129	7 202	8 090	7 576
Weizen	1 935	2 226	2 552	2 415	2 454	2 773	2 202
Dinkel	725	725	637	838	1 101	1 314	1 573
Roggen	918	719	535	780	805	630	553
Gerste	891	892	1385	1275	947	1 321	989
Hafer	795	943	1 074	1 031	1 158	1 250	1 441
Triticale	811	661	574	577	648	466	614
Ölfrüchte	198	277	327	438	399	500	415
Raps	2	79	53	111	73	213	148
Sonnenblumen	177	179	225	263	279	254	220
Hackfrüchte	84	110	139	164	168	185	194
Kartoffeln	77	71	88	102	98	104	130
Körnerleguminosen	651	764	980	1 066	1147	1 108	797
Erbsen	491	579	590	524	535	589	342
Ackerbohnen	159	180	385	502	487	500	406
Ackerfutter ohne Mais	1 206	1 542	1 659	1 230	2 491	2 622	2 971
Grün- und Silomais	75	65	55	53	56	59	83

<sup>1)</sup> Betriebe mit gesamtbetrieblicher Umstellung nach EU-Öko-Verordnung

Quelle: Anträge auf Agrarförderung



**Tabelle A 4:** Ackerflächennutzung nach Jahren (% der LF)<sup>1)</sup>

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Getreide ohne Mais	66,9	63,4	62,8	63,7	61,7	62,8	61,5
Ölsaaten	2,1	2,8	3,0	3,9	3,4	3,9	3,4
Körnerleguminosen	7,0	7,6	8,9	9,5	9,8	8,6	6,5
Hackfrüchte	0,9	1,1	1,3	1,5	1,4	1,4	1,6
Grün- u. Silomais	0,8	0,9	0,8	0,7	0,7	1,1	1,2
Feldfutter ohne Mais	13,0	15,3	15,1	11,0	21,4	20,4	24,2
Brache ohne Nawaro	8,4	7,8	7,0	8,5	0,5	0,3	0,2
Sonstige	0,9	1,1	1,1	1,2	1,0	1,5	1,5
<b>Ackerfläche (AF)</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

<sup>1)</sup> Betriebe mit gesamtbetrieblicher Umstellung nach EU-Öko-Verordnung

Quelle: Anträge auf Agrarförderung

**Tabelle A 5:** Zusammensetzung des Ökogetreideanbaus nach Jahren (%)<sup>1)</sup>

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Weizen	34,7	31,5	34,9	37,0	33,9	34,1	34,3	29,2
Dinkel	8,8	11,8	11,4	9,2	11,8	15,3	16,2	20,8
Roggen	15,1	14,9	11,3	7,8	10,9	11,2	7,8	7,3
Gerste	15,0	14,5	14,0	20,1	17,9	13,2	16,3	13,1
Hafer	12,2	12,9	14,8	15,6	14,5	16,1	15,5	19,1
Triticale	7,2	13,2	10,4	8,3	8,1	9,0	5,8	8,1
Sonstige	7,0	1,1	3,4	2,1	3,0	1,2	4,2	2,4
<b>Getreide gesamt ohne Mais</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Quelle: Anträge auf Agrarförderung

<sup>1)</sup> Betriebe mit gesamtbetrieblicher Umstellung nach EU-Öko-Verordnung**Tabelle A 6:** Entwicklung der Öko-Tierhaltung in Thüringen <sup>1)</sup>

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Viehbestand (GVE)	8 198	8 659	10 593	12 602	12 456	13 294	14 517	15 617

Quelle: Anträge auf Agrarförderung

<sup>1)</sup> Betriebe mit gesamtbetrieblicher Umstellung nach EU-Öko-Verordnung**Tabelle A 7:** Entwicklung der Öko-Tierhaltung in Thüringen nach Tierarten <sup>1)</sup> (Anzahl Tiere)

Anzahl	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Rinder gesamt	9 332	10 017	12 860	14 719	14 416	14 920	16 149	17 360
Milchkühe	1 889	1 964	1 903	1 863	1 780	1 824	1 672	1 780
Mutterkühe	2 896	2 979	3 797	•	•	6 105	5 427	6 510
Schweine	1 555	2 340	2 418	3 569	3 944	3 809	4 295	4 573
Mastschweine ab 50 kg	599	899	1 476	1 900	1 910	1 750	1 851	2 133
Jung- und Zuchtsauen	164	285	217	277	306	338	351	331
Schafe	3 012	2 678	3 539	3 760	3 462	3 550	4 008	4 285
Mutterschafe	1 934	2 362	3 074	2 618	2 980	3 242	3 361	3 139
Ziegen	232	183	262	339	359	801	1 307	872
Pferde	85	158	203	274	223	640	841	951
Geflügel	6 036	5 890	15 888	16 153	23 065	23 839	26 005	33 436

Quelle: Anträge auf Agrarförderung

<sup>1)</sup> Betriebe mit gesamtbetrieblicher Umstellung nach EU-Öko-Verordnung

**Tabelle A 8:** Regionale Verteilung der ökologisch gehaltenen Tierbestände 2007<sup>1)</sup>

Kreis	Milchkühe	Mutterkühe	Schafe	Ziegen	Schweine
Erfurt	-	0,1	1,6	-	-
Gera	-	-	-	-	-
Jena	-	-	-	-	-
Suhl	-	-	-	-	-
Weimar	-	-	-	-	-
Eisenach	-	-	2,3	-	-
Eichsfeld	4,2	1,0	7,1	4,6	4,4
Nordhausen	-	0,2	-	-	-
Wartburgkreis	7,2	15,1	7,8	20,0	4,2
Unstrut-Hainich-Kreis	6,7	3,7	0,5	-	40,5
Kyffhäuserkreis	1,1	6,0	1,1	0,8	1,6
Schmalkalden-Meinigen	58,5	12,7	24,6	6,2	29,6
Gotha	0,1	11,2	11,4	46,3	-
Sömmerda	-	0,1	-	-	-
Hildburghausen	7,9	4,1	-	11,0	-
Ilmkreis	-	-	5,4	6,3	4,0
Weimarer Land	0,3	0,3	31,0	-	1,5
Sonneberg	-	0,2	-	0,3	-
Saalfeld-Rudolstadt	-	27,5	4,2	1,5	9,4
Saale-Holzland-Kreis	0,1	1,5	1,2	0,6	4,0
Saale-Orla-Kreis	13,7	8,9	0,8	1,6	0,3
Greiz	0,1	0,4	1,0	0,1	0,5
Altenburger Land	-	3,8	-	-	-
<b>gesamt</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Quelle: Anträge auf Agrarförderung 2007

<sup>1)</sup> Betriebe mit gesamtbetrieblicher Umstellung nach EU-Öko-Verordnung

**Anmerkung:** Abweichungen in den Summen erklären sich aus dem Runden von Einzelwerten.

**Zeichenerklärung:** - nicht vorhanden

• Zahlenwert unbekannt

0 mehr als Nichts, aber weniger als 1 in der letzten besetzten Stelle

**Tabelle A 9:** Übersicht der Themen/Projekte 2008 mit Bezug zum Ökolandbau

Projekt / Themen Nr.	Kurzbezeichnung	Laufzeit	Themenleiter	Hinweise zum Ökobezug
<b>Projekt 41: Getreide, Hülsen- und Hackfrüchte</b>				
41.06	Betriebswirtschaftliche Richtwerte (DA)	01/03-12/2008	Dr. J. Degner	(teilweise)
	Ermittlung des intensitätsabhängigen Leistungs- und Kostenniveaus auf der Grundlage natürlicher Erträge und Aufwendungen bei optimaler Produktionstechnik als Grundlage des Betriebsvergleichs. 2007 - betriebswirtschaftliche Richtwerte für die ökologische Klee grasproduktion 2008 - keine Richtwerte für ökologische Anbauverfahren			
41.11	Leitlinien (LL) (DA)	01/08-12/2008	Dr. M. Farack	(ja)
	In den Leitlinien (LL) der TLL werden keine expliziten Aussagen zum ökologischen Landbau getroffen. Die LL beschreiben zwar unterschiedliche Ertrags-/Intensitätsniveaus des konventionellen Landbaues, klammern den ökologischen Landbau aus. In bestimmten Teilen sind die Aussagen jedoch übertragbar. 2008 - Winterweizen, Wintergerste, Sommergerste, Kartoffeln, Körnermais - Leitlinien konventionell - Merkblatt zum ökologischen Maisanbau (Dr. Peyker)			
41.15	Aktueller Pflanzenbaurat (DA)	02/08-12/2008	Dr. M. Farack	(ja)
	Im aktuellen Pflanzenbaurat wird zeitnah Beratungswissen (Anbauhinweise, Empfehlungen zum Einsatz von Produktionsmitteln) in der Bauernzeitung den Lesern der Bauernzeitung, Teil Thüringen, vermittelt. Allgemeine pflanzenbauliche Sachverhalte, wie Einsatz wirtschaftseigener Dünger, Saatzeitpunkt von Getreide oder Wachstumsanalysen treffen auch für Betriebe des ökologischen Landbaus zu.			
41.16	Kartoffeln mit definierter äußerer Qualität	01/07-07/2009	S. Wölfel	(teilweise)
	Im Thema werden die Verfahrensschritte von der Auspflanzung bis zur Vermarktung untersucht und Empfehlungen zur Produktion unter Thüringer Standortbedingungen erarbeitet. Seit einiger Zeit zeichnet sich ein steigender Bedarf an Ökoprodukten, auch Kartoffeln, ab. Auch hier spielt die Produktqualität eine entscheidende Rolle. Obwohl im Thema Ökovarianten nicht explizit untersucht werden, lassen sich durchaus Ableitungen aus dem konventionellen Anbau treffen.			
41.17	DON-Gehalt bei Wintertriticale	01/07-11/2009	Chr. Guddat	(teilweise)
	Ziel des Themas ist die Erarbeitung einer geeigneten Methode zur Einschätzung der Neigung von Wintertriticale sorten zur DON-Bildung, die Nutzung der Ergebnisse als Grundlage der Sortenempfehlungen für Thüringen, der Beitrag zur Risikominderung im landwirtschaftlichen Betrieb sowie die Vermeidung von Grenz- bzw. Orientierungswertüberschreitungen bei Wintertriticalepartien für den Einsatz als Futter- oder Ethanolgetreide. Wintertriticale besitzt auch im ökologischen Landbau, vor allem in Betrieben mit Viehhaltung und in Vorgebirgslagen, Bedeutung. Insbesondere beim Einsatz von Wintertriticale in der Tierfütterung ist auch hier die Verwendung von Partien mit möglichst geringer DON-Belastung von Interesse. Die Gefahr des Auftretens von Fusarien an Getreide ist im ökologischen Landbau zwar nicht zwangsweise höher als bei konventionellen Produktionsverfahren, jedoch auch hier bei entsprechenden Witterungsbedingungen nicht auszuschließen. Die Versuche zum Thema werden unter konventionellen Bedingungen durchgeführt. Eine Ableitung von Ergebnissen für den ökologischen Landbau ist jedoch möglich. Die Erkenntnisse zur Reaktion der Sorten werden deshalb als Grundlage der Sortenempfehlungen im ökologischen Landbau mit genutzt. Damit wird gleichzeitig auch im ökologischen Landbau der Beitrag zur Risikominderung im landwirtschaftlichen Betrieb und die Vermeidung von Überschreitungen des Orientierungswertes für DON im Futter angestrebt.			

Projekt / Themen Nr.	Kurzbezeichnung	Laufzeit	Themenleiter	Hinweise zum Ökobezug																
41.21	Begleitung Düngeverordnung	01/07-12/2009	Dr. W. Zorn	(ja)																
	Einen Schwerpunkt des Themas stellen Arbeiten zur Präzisierung der Richtwerte zur Düngebedarfsermittlung mit Bezug auf den konventionellen Landbau dar. Im Bereich des ÖLB wurden im geringem Umfang Düngemittel hinsichtlich ihrer Wirkung im Gefäßversuch geprüft. Im Thema erfolgt eine anteilige Betreuung der ökologischen Fruchtfolge der Lehr- und Versuchsanlage Bollberg hinsichtlich der Entwicklung der Nährstoffversorgung im Boden. Weitere Aktivitäten wurden aufgrund der Abstimmung zwischen den mitteldeutschen Landesanstalten nicht durchgeführt. Handlungsbedarf ist zur Sicherung der P-Ernährung der Pflanzen im ÖLB auf kalkhaltigen Standorten gegeben. Die zugelassenen P-Düngemittel (Rohphosphate) sind auf Kalkböden nahezu unwirksam, wie auch einige Untersuchungen (Gefäßversuche) in den letzten Jahren gezeigt haben. Auf diesem Gebiet sind weitere Aktivitäten erforderlich, da eine Reihe Thüringer ÖLB-Betriebe auf solchen Standorten wirtschaftet und deren Ertragsfähigkeit infolge P-Mangel mittel- bis langfristig gefährdet ist. Die Wege und Möglichkeiten zur Sicherung der P-Versorgung sind noch unklar, so dass auf diesem Gebiet noch Grundlagenarbeit zu leisten wäre. Einen Schwerpunkt bilden mehrjährige Gefäßversuche, wie z. B. zur Suche nach Möglichkeiten zur Verbesserung der P-Ernährung der Kulturen auf ökologisch bewirtschafteten Flächen.																			
23.02	Landessortenversuche (DA)	07/07-12/2010	Dr. Jentsch	(teilweise)																
	Im Rahmen des Themas werden auch die Landessortenversuche zum ökologischen Anbau koordiniert und betreut. Dazu erfolgt eine Abstimmung zwischen Thüringen, Sachsen und Sachsen-Anhalt. 2008 werden in Mittelsömmern folgende Fruchtarten/Sorten geprüft																			
	<table><tr><th>Fruchtart</th><th>Anzahl Prüfglieder</th></tr><tr><td>Winterweizen</td><td>17</td></tr><tr><td>Winterroggen</td><td>8</td></tr><tr><td>Wintertriticale</td><td>7</td></tr><tr><td>Sommerhafer</td><td>9</td></tr><tr><td>Sommergerste</td><td>11</td></tr><tr><td>Sommerweizen</td><td>10 *</td></tr><tr><td>Kartoffeln</td><td>14</td></tr></table> *) darunter 3 Sommerhartweizensorten				Fruchtart	Anzahl Prüfglieder	Winterweizen	17	Winterroggen	8	Wintertriticale	7	Sommerhafer	9	Sommergerste	11	Sommerweizen	10 *	Kartoffeln	14
Fruchtart	Anzahl Prüfglieder																			
Winterweizen	17																			
Winterroggen	8																			
Wintertriticale	7																			
Sommerhafer	9																			
Sommergerste	11																			
Sommerweizen	10 *																			
Kartoffeln	14																			
Projekt 42: Effiziente und umweltverträgliche Erzeugung von Bioenergie																				
42.10	Winterraps	01/04-12/2010	T. Graf	(teilweise)																
	Aufgrund verstärkter Nachfrage nach „Öko-Ölsaaten“ sowie der bekannten Fruchtfolgeprobleme (fehlende Blattfrüchte in getreidebetonten Fruchtfolgen ökologisch wirtschaftender Betriebe in Thüringen) wird für den nicht ganz unproblematischen Anbau von Ölsaaten auch bei der TLL/Ref. 430 aus Sicht des Ökolandbaues abgefragt. Bisher wurden vor allem Erkenntnisse aus Thema 42.10.430 u. a. aus eigenen Untersuchungen, wie Bestandesetablierung, Vorwinterentwicklung sowie Sortenfragen als auch zur Düngung, vor allem Gülledüngung, zu Beratungszwecken mit genutzt. Letztgenannte Versuche werden ab 2008/2009 intensiviert. Zukünftige Arbeitsschwerpunkte im Arbeitsthema werden auch weiterhin Ableitungen für den Ökolandbau möglich machen.																			

42.17	Biokraftstoffe in der Landwirtschaft	01/02-12/2010	T. Graf	(teilweise)
	<p>Schwerpunkt des Themas ist es derzeit, den Einsatz von Biokraftstoffen in der landwirtschaftlichen Primärproduktion zu forcieren und das Markteinführungsprogramm der Bundesregierung zu Biokraftstoffen zu unterstützen.</p> <p>Dies beinhaltet, neben der Bewertung verfahrenstechnischer Abläufe, auch die Erarbeitung von Entscheidungshilfen für die Verwertung der gewonnenen Haupt- und Nebenprodukte sowie die Begleitung von Pilotprojekten und die Beurteilung von Pflanzenöl-BHKW unter den veränderten Rahmenbedingungen steigender Energiepreise und des EEG.</p> <p>Im Rahmen des Themas wird auch das länderübergreifende Projekt SBIO bearbeitet, das Schulungs- und Beratungsleistungen zum Thema „Biokraftstoffe in der Land- und Forstwirtschaft“ (wie Fachgespräche, Vor-Ort-Beratung, Exkursionen, etc.) anbietet und Kalkulationshilfen (Kraftstoffrechner, etc.) erstellt.</p> <p>Die im Thema getroffenen Aussagen treffen sowohl für konventionell als auch für ökologisch wirtschaftende Betriebe zu.</p>			
42.27	Standortangepasste Anbausysteme für Energiepflanzen (DM)	03/05-12/2008	Dr. A. Vetter	(teilweise)
	<p>Das von der TLL im Auftrag des BMELV koordinierte Projekt hat die Aufgabe Anbausysteme, d. h. Fruchtfolgen für die Produktion von Energiepflanzen unter den verschiedenen Standortbedingungen Deutschlands zu entwickeln. Grundlage ist dabei die „gute fachliche Praxis“.</p> <p>Ökolandbauvarianten werden gegenwärtig nicht untersucht, aber eine Übertragung der Ergebnisse auf den Ökolandbau ist möglich.</p>			
42.29	Rohstoffbereitstellung für Biomassesynthese	01/2006-12/2008	A. Biertümpfel	(teilweise)
	<p>Erster Schwerpunkt des Themas ist die Erfassung des potenziellen Rohstoffaufkommens zur Erzeugung von Energie sowie möglicher Bereitstellungsketten. Dazu gehört unter anderem die Erfassung des Strohaufkommens (Humusbilanzierung) und die Eruiierung potenzieller Standorte für Syntheseanlagen.</p> <p>Des Weiteren werden anbautechnischer Fragestellungen für den Energiepflanzenanbau, z. B. bei Energiemais, Hirsearten und Energieholz in Kurzumtriebsplantagen bearbeitet, weitere potenzielle Energiepflanzen eruiert sowie die Möglichkeiten der Verwertung der Reststoffe (Aschen, Presskuchen Gärreste) untersucht.</p> <p>Den dritten Schwerpunkt bildet die Analyse und Bewertung der Technologien und Verfahren zur Herstellung von Biokraftstoffen der zweiten Generation, einschließlich der Abschätzung der Chancen dezentraler Systeme bzw. der Dezentralisierung einzelner Verfahrensschritte zur Erhöhung der Wertschöpfung im ländlichen Raum.</p> <p>Insbesondere aus den ersten beiden Arbeitspaketen sind wichtige Ableitungen für den ökologischen Landbau möglich.</p>			
42.30	Agroforst (DM)	01/07-08/2010	Dr. A. Vetter	(teilweise)
	<p>Agroforstsysteme vereinen die Produktion von Energieholz und landwirtschaftlichen annuellen Kulturen auf einer Fläche. Es werden somit Wertschöpfung im Food- und Non-Food-Bereich, Erosionsminderung und Biotopverbund miteinander verbunden. Diese Funktionen sind in einem Agroforstsystem, dass im Jahr 2007 auf einem 50 ha-Schlag des TLPVG in Dornburg, angelegt wurde, produktionstechnisch, ökonomisch und ökologisch zu bewerten.</p> <p>Schwerpunkte sind dabei die Erfassung des bodenphysikalischen, bodenchemischen und bodenbiologischen Status und des Anwuchsverhaltens der verschiedenen Baumarten. Bonituren der Ackerbegleitflora und -fauna, die laufende Erfassung von bodenphysikalischen und bodenchemischen Daten sowie der Wind- und Wassererosion zu verschiedenen Vegetationszeiten und in der Summe des Jahres, einschl. Aufbau eines Wettermessnetzes und die Ermittlung der Erträge der in der Fruchtfolge angebauten landwirtschaftlichen Kulturen zwischen den Baumreihen schließen sich an. Die erfassten Daten bilden die Grundlage für eine technologische, ökonomische und ökologische Bewertung derartiger Anbausysteme.</p> <p>Da im Energieholzanbau kaum chemische Pflanzenschutzmittel zugelassen sind und auf eine Düngung weitgehend verzichtet wird, sind die erhaltenen Ergebnisse auch für den ökologischen Landbau nutzbar.</p>			

42.32	Durchwachsene Silphie (DM)	05/07-02/2010	M. Conrad	(teilweise)
42.33	Zweikulturnutzungssystem (DM)	03/05-12/2008	Dr. A. Vetter	(teilweise)
	<p>Ziel des Projektes ist es, der Landwirtschaft Entscheidungshilfen für den Anbau von Energiepflanzen zu geben. Im Vordergrund steht dabei die Erzielung eines hohen Nettoenergieertrages je Flächeneinheit bei geringen Stückkosten. Deshalb wird an verschiedenen bodenklimatischen Standorten (Dornburg, Gülzow, Werlte, Haus Düsse, Straubing, Witzenhausen und Rauischholzhausen) die Eignung des Zweikulturnutzungssystems bei weitgehendem Verzicht auf chemische Pflanzenschutzmittel untersucht.</p> <p>Im Zweikultur-Nutzungssystem stehen nach den Winterkulturen Winterrüben, Winterroggen, Winterroggen-Wintererbsen-Gemenge und Winterroggen-Wintergersten-Gemenge die Sommerkulturen. Zu diesen zählen Mais, Sonnenblumen und Amarant im Misch- und Reinanbau, sowie Zuckerhirse, Hanf und Sudangras.</p> <p>Als Vergleich werden in Einkulturnutzung Senf (WZF) – Mais, Senf (WZF) – Sonnenblume, Winterroggen(Energiegetreide) – Senf (SZF) und Winterroggen(Brotgetreide) – Senf (SZF) der Zweikulturnutzung gegenübergestellt.</p> <p>Der Anbau wird nach ökonomischen und ökologischen Kriterien bewertet, so dass die Betrachtung der gesamten Prozesskette von der Aussaat bis zur Biogaserzeugung gewährleistet ist. Der Landwirtschaft und der Beratung können somit Daten- und Informationsmaterial für eine umweltgerechte und effiziente Erzeugung von Energiepflanzen bereitgestellt werden, die auch für den ökologischen Landbau relevant sind.</p>			
94.02	Anbauoptimierung Sonderkulturen	01/02-12/2010	A. Biertümpfel	(ja)
	<p>Ein Schwerpunkt des Themas ist die wissenschaftliche Betreuung des Praxisanbaus (4.000 ha) von Öllein, Sonnenblume, Senf, Iberischem Drachenkopf, Saflor und weiteren aussichtsreichen Sonderkulturen. Dies betrifft sowohl den konventionellen wie auch den ökologischen Anbau.</p> <p>Schwarzer Senf, Sareptasenf und Saflor werden in Thüringen hauptsächlich im ökologischen Landbau angebaut. Dies trifft teilweise auch auf den Gelbsenf zu. Wegen seiner relativen Anspruchslosigkeit und Schnellwüchsigkeit stellt insbesondere der Saflor eine gute Anbaualternative im ökologischen Anbau dar. Ein erster Praxisanbau von Schwarzkümmel im Jahr 2006 im ökologischen Anbau unter der wissenschaftlichen Betreuung der TLL verlief Erfolg versprechend.</p> <p>Einen zweiten Schwerpunkt bildet die Optimierung der Anbauverfahren ausgewählter Kulturen. Hier werden unter anderem in Zusammenarbeit mit dem Referat 410 sowie anderen Landesanstalten (auf Basis der gemeinsamen Vereinbarung der Landesanstalten) Varianten der mechanischen bzw. kombinierten chemisch-mechanischen Unkrautbekämpfung geprüft.</p> <p>Des Weiteren erfolgt im Thema die Eruierung neuer Kulturen unter Thüringer Standortbedingungen in Abhängigkeit von der Marktentwicklung.</p> <p>Auch die beiden letztgenannten Schwerpunkte betreffen sowohl den konventionellen als auch den ökologischen Anbau.</p>			



Projekt / Themen Nr.	Kurzbezeichnung	Laufzeit	Themenleiter	Hinweise zum Ökobezug
<b>Projekt 43: Effiziente, umweltverträgliche und tiergerechte Erzeugung von Fleisch und Milch</b>				
25.03	Stationsprüfung Fleischrinder (DA)	01/2008-12/2008	R. Bialek	(teilweise)
	<p>Die Grundlage für die kombinierte Eigenleistungs- und Nachkommenschaftsprüfung von Fleischrinderjungbullen in der LPA Dornburg sind Absetzer von Fleischrindern, die als Mutterkühe gehalten werden. Die Mutterkuhhaltung an sich ist ein extensives Verfahren der Rindfleischproduktion. Es steht im Einklang mit der ökologischen Bewirtschaftung. Als Ökobetriebe werden jedoch nur Betriebe, die nach ökologischen Richtlinien wirtschaften und auch zertifiziert sind, anerkannt. Konventionelle Betriebe sowie auch Ökobetriebe beschicken die LPA. Da die TLPVG GmbH Buttstedt, zu der die LPA Dornburg gehört, nicht nach ökologischen Richtlinien arbeitet, verlieren die Tiere aus Ökobetrieben ihren Status.</p> <p>Die Produkte der Leistungsprüfung – gekörte Jungbullen – können jedoch nach Erteilung einer Sondergenehmigung durch einen Ökoverband in Ökobetrieben eingesetzt werden. Das ist eine vernünftige und wirkungsvolle Maßnahme zur Erzeugung von Zuchtfortschritt in Ökobetrieben.</p>			
43.27	Funktionale Merkmale bei Schaf/ Gesundheit	01/2007-02/2009	Dr. H. Lenz	(teilweise)
	<p>Die enorme Leistungssteigerung im Bereich der Produktionsmerkmale hat Gesundheits-, Fruchtbarkeits- sowie Qualitätsmerkmale, die im Ökolandbau wichtig sind, in den Hintergrund gedrängt, bzw. es hat diesbezüglich eine Verschlechterung stattgefunden. Erst in den letzten Jahren gewinnen funktionale Merkmale wieder an Bedeutung.</p> <p>Ziel des Themas ist die Klärung der Bedeutung funktionaler Merkmale in der Perspektive der Schafhaltung/Schafzucht und die Notwendigkeit/ Möglichkeit der Bearbeitung von Themen aus diesem Problemkreis. Der ökologische Landbau wird, neben den für alle Betriebe interessanten Fakten, hauptsächlich in zweierlei Hinsicht berührt:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die Zielsetzung für Zuchtarbeit im Ökobetrieb wurde als das, Erreichen des ökonomischen Optimums mit leistungsfähigen, aber nicht höchstleistenden, dafür aber langlebigen Tieren' beschrieben. Das setzt gesunde, langlebige, fruchtbare und anpassungsfähige Tiere voraus. Zuchtarbeit in diese Richtung, auch die Bereitstellung spezifischer Zuchtwerte, ist deshalb für den ökologischen Landbau von besonderem Interesse.</li> <li>2. Gesundere und stabilere Tiere benötigen weniger Medikamente. Dadurch wird die Belastung von Tier und Umwelt bei Herstellung und Verbrauch dieser Chemikalien reduziert. 2008 ist keine separate Leistung für Ökolandbau geplant.</li> </ol>			
43.29	Richtwerte tiergebundener Grünlandnutzung	01/2008-12/2008	Dr. W. Berger	(ja)
	<p>In 2008 : Wirtschaftlichkeit der Schafhaltung incl. Ökologischer Haltungsverfahren</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analyse in Betrieben mit ökologischer Haltungsform, Schwerpunkte der Umstellung: Entwicklung der Bestände, Flächen u. Leistungen, Einhaltung des Platzbedarfes von Stall u. Auslauf, Einsatz von synthetischen bzw. natürlichen Präparaten zur Behandlung und von Futtermitteln, Vermarktungsform, Festkosten, Prämien u. Fördermittel.</li> <li>- Kalkulation der Leistungen und Kosten auf Basis der Analyse für eine die Thüringer Bedingungen repräsentierenden Haltungsform</li> <li>- Ermittlung des wirtschaftlichen Ergebnisses und Darstellung der Wirkungen von staatlichen Zuschüssen und Beihilfen</li> <li>- Ableitung von Defiziten in der Förderung und von Hemmnissen zur Ausweitung der ökologischen Produktionsweise</li> </ul>			
43.30	Verfahrensökonomie intensive Rinderhaltung	01/2007 - 12/2008	E. Gräfe	(teilweise)
	<p>Die im Thema bearbeiteten Verfahren Milchproduktion und Jungrinderaufzucht (einschl. Kälberaufzucht) werden in Thüringen auch im ökologischen Landbau betrieben. Für die intensive Bullenmast trifft das eher weniger zu. Hier ist das Verfahren der Ochsenmast mit Stall- und Weidehaltung von</p>			

Projekt / Themen Nr.	Kurzbezeichnung	Laufzeit	Themenleiter	Hinweise zum Ökobezug
	<p>gewisser Bedeutung in Thüringen.  Die Bearbeitung der Verfahrensökonomie der ökologischen Milchproduktion und der ökologischen Rindermast ist im Thema (früher 44.01.620) integriert (letzte Veröffentlichung Betriebswirtschaftliche Richtwerte Öko-Milch 2006).  In 2008 sind keine eigenständige Leistungen für den Ökolandbau geplant. Anforderungen werden operativ in die Bearbeitung eingeordnet.</p>			
43.32	Milchkuhfütterung	01/2008–12/2009	S. Dunkel	(ja)
	<p>Datenerfassung u. a. in einem Öko- Milchproduktionsbetrieb:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Futterrationen</li> <li>• Einsatz von Grund- und Kraftfuttermitteln</li> <li>• Erfassung der Daten aus der monatlichen Milchleistungsprüfung</li> <li>• Erfassung der Gesundheitsdaten</li> <li>• Erfassung von Fruchtbarkeitskennziffern</li> </ul> <p>September 2008 – wissenschaftliche Veröffentlichung  Die Auswertung von Schwerpunktthemas in der Fütterung erfolgt für die Betriebe insgesamt.</p>			
43.36	Laktationskurvenverlauf und Fitness	04/2008-04/2010	Dr. E. Gernand	(teilweise)
	<p>Fitnessmerkmale stellen sowohl für Konventionelle als auch für Ökobetriebe wesentliche wirtschaftliche Größen dar. Somit können die Ergebnisse sowohl in konventionellen Betrieben als auch im Ökolandbau genutzt werden.</p>			

<b>Projekt 45: Effiziente, umweltverträgliche und tiergerechte Schweinefleischerzeugung</b>				
45.29	Schweinefütterung	01/2008-06/2009	Dr. A. Heinze	(ja)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fütterungsversuche in Langenwetzendorf (konventionell)</li> <li>- Erarbeitung von Empfehlungen zur Rationsgestaltung auf alleiniger Öko-Futterbasis bei Mast-schweinen (Literaturstudie)</li> </ul>			

<b>Projekt 46: Agrarmonitoring und Qualitätssicherung</b>				
46.01	Bodennährstoffversorgung (DA)	01/2006-12/2008	Dr. W. Zorn	(ja)
	<p>Im Thema wird die Entwicklung der Nährstoffversorgung Thüringer Böden und deren Auswirkung auf den Ernährungszustand der Pflanzen untersucht.  Die Nährstoff-Dynamik-Testflächen umfassen gegenwärtig 518 repräsentative und georeferenzierte Praxisflächen (421 AL, 97 GL). Darunter befinden sich ab dem Jahr 2004 24 Acker- und 2 Grünlandflächen, die ökologisch bewirtschaftet werden. Damit sind unter Berücksichtigung der zur Verfügung stehenden Stichprobenanzahl erste Aussagen zur Bodennährstoffversorgung im ÖLB zumindest für das Ackerland möglich.</p>			
46.05	Qualität pflanzlicher Marktprodukte (DA)	01/1997-12/2010	Dr. L. Herold	(ja)
	<p>Die Datengrundlage bilden 375 zufällig ausgewählte Getreideschläge, bei denen eine Ertragsfeststellung erfolgt und eine Kornprobe auf äußere und innere Qualitätsparameter sowie unerwünschte Stoffe untersucht wird. Sind bei den Auswahlschlägen Flächen mit Ökoanbau darunter, erfolgt seit 2001 eine separate Auswertung im Vergleich zum konventionellen Anbau (siehe Jahresuntersuchungsberichte. In den letzten Jahren betraf das 2 bis 10 Flächen pro Jahr. Ergebnisse (Jahre 2001 bis 2007) werden u. a. im Untersuchungsbericht 2008 veröffentlicht.</p>			

46.08	Silagemonitoring	04/2010	E. Herzog	(ja)
	Im Rahmen des Silagemonitoring werden jährlich ca. 200 Proben analysiert. Die Herkunft der Silagen erstreckte sich über den gesamten Freistaat, wobei die Betriebe hinsichtlich ihrer Wirtschaftsweise und den unterschiedlichen Extensivierungsgraden nach dem KULAP charakterisiert sind. Daten zum Nährstoff- und Energiegehalt, Mineralstoffgehalt, Siliererfolg und mikrobiologischer Qualität werden jährlich im Jahreskurzbericht, im Zwischenbericht und im September VAFB-Kolloquium vorgestellt.			
46.11	Nmin-Monitoring (DA)	01/2007-12/2010	Dr. Herold	(ja)
	Das Nmin-Monitoring umfasst zur Zeit 375 Acker- und Grünlandflächen mit jährlich dreimaliger Beprobung. Seit dem Jahre 2002 sind in das Thema 26 Ackerflächen von Ökobetrieben integriert worden, die sich auf alle 8 Agrargebiete verteilen. Davon werden 2 Flächen auf Löss und Buntsandstein mit hoher zeitlicher Dichte (alle 14 Tage) beprobt und die Ergebnisse mit vergleichbaren "Nachbarflächen" und konventioneller Bewirtschaftung verglichen (siehe Forschungsbericht von 6/2006 der Jahre 1999 bis 2004. Des Weiteren werden von alle Schlägen N- Salden berechnet. Ergebnisse werden im Untersuchungsbericht 2008 veröffentlicht.			
46.22	GVO-Nachweis und Monitoring	01/2008-12/2009	Dr. S. Domey	(ja)
	Neben den Untersuchungen zum Auskreuzungsverhalten von MON810 widmet sich das Thema insbesondere der Entwicklung und Einführung schnellerer GVO-Nachweismethoden für die Überwachung von Saatgut und Futtermitteln. Die amtliche Futtermittelkontrolle bezüglich GVO-Verunreinigungen ist in der TLL derzeit vorrangig auf ökologische Produkte ausgerichtet.			

<b>Projekt 51: Agrar- und Umweltförderung</b>				
51.01	Ökolandbau (DA)	01/2008-12/2008	Dr. I. Matthes	(ja)
	Koordinierung von Fragen des ökologischen Landbaus.			
51.04	Begleituntersuchungen zur Grünlandbewirtschaftung (DA)	01/2007-12/2012	Dr. H. Hochberg	(teilweise)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dauergrünland – Begleituntersuchungen zum KULAP <b>6 Standorte; Variante Heunutzung ungedüngt</b></li> <li>- Landesmonitoring Grünland im Rahmen der Evaluierung des KULAP <b>12 Dauerbeobachtungsflächen in A1-Betrieben</b> Gesamtbetriebsanalyse ökologisch wirtschaftendes Unternehmen (Vegetation und Boden)</li> <li>- Begleituntersuchungen auf aus der Erzeugung genommenen Grünlandflächen <b>5 Standorte</b></li> </ul>			
51.13	Agrar-Umwelt-Maßnahmen (DA)	01/2008-12/2013	Dr. H. Hochberg	(ja)
	Ex-post-Evaluierung des EPLR-Thüringen <b>Beantwortung kapitelspezifischer und kapitelübergreifender Bewertungsfragen</b> zu speziellen Wirkungen (biotisch, abiotisch, sozial, ökonomisch) der Maßnahme A1.			
51.14	Landschaftselemente (LE)	01/2006-12/2009	M. Schwabe	(ja)
	Empfehlungen zur Anlage und Pflege von LE und Festlegungen zu Mindestdichten treffen für alle Unternehmen, sowohl konventionell als auch ökologisch wirtschaftend, gleichermaßen zu.			
51.17	Cross Compliance-Umsetzung	01/2008-18/2008	M. Schwabe	(ja)
	CC-Anforderungen betreffen auch Ökobetriebe. Es erfolgt keine gesonderte Auswertung der Beratungsanalysen für Ökobetriebe. Die Beratungssysteme werden auch im Ökolandbau angewendet. Gegenwärtig sind in Thüringen zwei CC-Beratungssysteme ausschließlich für den Ökolandbau anerkannt.			

51.19	Thüringer Landwirtschaft 2020	01/2007-12/2009	Dr. J. Strümpfel	(ja)
	Fragen des Ökolandbaues werden im Rahmen des Themas „Thüringer Landwirtschaft 2020“ bearbeitet. das betrifft gleichermaßen die Analyse des Standes und der Ausgangslage des ÖLB in Thüringen und zukünftige Entwicklungsfragen.			

<b>Projekt 52: Klimawandel und Landwirtschaft</b>				
52.01	Klimawandel sowie Schutz von Boden und Wasser	01/2008-12/2010	Dr. P. Gullich	(teilweise)
	Die Anforderungen zur nachhaltigen Nutzung von Boden und Wasser, einschließlich zur Erfüllung gesetzlich vorgeschriebener Schutzmaßnahmen werden unter dem Einfluss sich verändernder Klimagrößen im Standortbezug geprüft und als Grundlage einer Planungshilfe für Anpassungsmaßnahmen im Landwirtschaftsbetrieb entwickelt. Die Ergebnisse dieser Arbeiten sind für alle Bewirtschaftungsformen anzuwenden, so auch für den Ökolandbau.			
52. 02	Klimawandel und Pflanzenbau	01/2008-12/2010	Ch. Guddat	(ja)
	Klimawandel kann in Thüringen zu mehr Extremereignissen, mehr Winterniederschlägen, wärmeren Wintern, höheren Sommertemperaturen, zunehmendem Wassermangel in der Vegetationsperiode führen, und damit sind pflanzenbauliche Anpassungen nötig. Vom Klimawandel sind Standorte, nicht aber nur bestimmte Bewirtschaftungssysteme betroffen. Insofern sind alle Arbeiten im Thema auch für den ÖLB von Bedeutung.			
52.03	Schwellenwerte N-Salden	01/2008-12/2010	Dr. S. Knoblauch	(teilweise)
	Die Ableitung standortspezifischer Parameter steht im Mittelpunkt der Themenbearbeitung. Diese gelten für alle Bewirtschaftungsformen, so auch für den Ökolandbau.			
52.04	Bereitstellung agrameteorologischer Daten	01/2008-12/2010	H. Michel	(ja)
	Die Bereitstellung von möglichst kleinräumigen Wetterdaten erfolgt für den Ökolandbau gleichermaßen. Die Anwendung von Wetterdaten in entsprechenden rechnergestützten Modellen für die Vorhersage von Schaderregern oder der Steuerung des Zusatzwassereinsatzes findet im Ökolandbau ebenfalls Anwendung, allerdings mit anderen Reaktionen. Des Weiteren muss hier genauso auf die Veränderung des Klimas reagiert werden. Solche Klimatrends, die aus vieljährigen Wetterdaten gewonnen wurden, gelten für die betreffenden Gebiete uneingeschränkt.			
52.05	Klimaschutz/Treibhausgase	01/2008-12/2010	Dr. S. Knoblauch	(ja)
	Die Methoden zur Bilanzierung von THG bei der landwirtschaftlichen Produktion sind auch auf den Ökolandbau anwendbar.			
52.07	Risiko- und Krisenmanagement	01/2008-12/2010	Dr. I. Matthes	(teilweise)
	Von Risiken und Krisen können Ökobetriebe gleichermaßen betroffen sein. Diskutierte Instrumente des Risiko- und Krisenmanagements sind daher auch für diese Betriebe von Interesse.			

<b>Themen in Abteilungsverantwortung</b>				
93.04	Convenience – Produkte in der Direktvermarktung	01/2006-12/2008	M. Knappe	(teilweise)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Convenience-Produkte stellen auch für Direktvermarkter im Ökolandbau durch Diversifizierung der Produktpalette eine Einkommensalternative dar</li> <li>• die zu erarbeitende Aufstellung der rechtlichen Regularien gilt gleichfalls für ökologisch produzierende Betriebe; ist jedoch noch durch die spezifischen, im Ökolandbau geltenden Rechtsvorschriften zu ergänzen</li> <li>• eine betriebswirtschaftliche Bewertung kann nur eingeschränkt übertragen werden, da Erzeugerpreise zwischen konventionellen und ökologisch erzeugten Produkten teilweise stark differieren</li> </ul>			

96.02	Agrarbericht (DA)	ab 01/1998	Dr. I. Matthes	(ja)
	<p>Die Agrarberichterstattung schließt den Ökolandbau ein:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufbereitung und Auswertung der Förderanträge Thüringer Ökobetriebe. Erstellung einer anonymen Datenbank ökologisch wirtschaftender Betriebe zur internen Auswertung</li> <li>- Analyse der Betriebsstrukturen, Flächennutzung, Produktion und Tierbestände auf Grundlage dieser Datenbank sowie auf Basis von Agrarstatistiken und Erstellung einer Datensammlung zum Ökologischen Landbau sowie Publikation dieser.</li> <li>- Beitrag ÖLB in der Broschüre „Landwirtschaft in Thüringen“ zu den DLG Feldtagen</li> </ul>			
96.03	Test- u. Auflagenbuchführung (DA)	ab 01/1995	A. Schulze	(teilweise)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schaffung von Grundlagen für weitere Auswertungen Auswahl und Planung von Thüringer Ökobetrieben zur Mitarbeit im Testbetriebsnetz des BMELV.</li> <li>- Prüfung und Aufbereitung der Jahresabschlüsse von Ökobetrieben (Testbetriebsnetz und Ökobetriebe aus der Auflagenbuchführung.</li> <li>- Aufbereitung der Daten und Erstellung einer Datenbank in anonymer Form (aber Vermerk zur Produktionsweise) für weitere Auswertung in anderen Themen u./o. für agrarpolitische Szenarien.</li> <li>- Bereitstellung von Daten für einzelbetriebliche Auswertungen für ausgewählte Unternehmen.</li> </ul>			
96.04	Betriebsvergleich (DA)	01/1995- 12/2008	M. Herold	(ja)
	<p>Bildung einer Datenbasis der neuen Bundesländer (Mehrländerprojekt der Länder Sachsen, Sachsen-Anhalt, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern und Thüringen) zur gemeinsamen Auswertung von Buchführungsergebnissen ökologisch wirtschaftender Betriebe.</p> <p>Die Zusammenführung der Datensätze zu einer Gesamtstichprobe gestattet allgemeingültige Aussagen zur wirtschaftlichen Situation und Entwicklung der Ökobetriebe. (Bericht Buchführungsergebnisse der Ökobetriebe)</p> <p>Die Ergebnisse für das Wirtschaftsjahr 2006/07 werden im September 2008 in einer gemeinsamen Publikation der Länder veröffentlicht.</p>			
96.07	Betriebszweigabrechnung in Referenzbetrieben	01/2007- 12/2008	Dr. J. Müller	(teilweise)
	<p>Einer begrenzten Anzahl landwirtschaftlicher Unternehmen (vorzugsweise Referenzbetriebe der TLL) wird angeboten, ihre Betriebszweige nach einem einheitlichen methodischen Konzept und mit einem gesamtbetrieblichen Ansatz abzurechnen. Dadurch sollen betriebswirtschaftliche Daten zu den Produktionszweigen und -verfahren als Arbeitsgrundlage für die Fachprojekte der TLL gewonnen werden. Mit den Ergebnissen der Betriebszweigabrechnung steht den Unternehmen aber auch ein Instrument der wirtschaftlichen Erfolgskontrolle zu Verfügung.</p> <p>Von diesem Angebot der TLL können Betriebe des ökologischen Landbaus ebenfalls Gebrauch machen, wenn sie bestimmte abrechnungsseitige Voraussetzungen erfüllen.</p>			